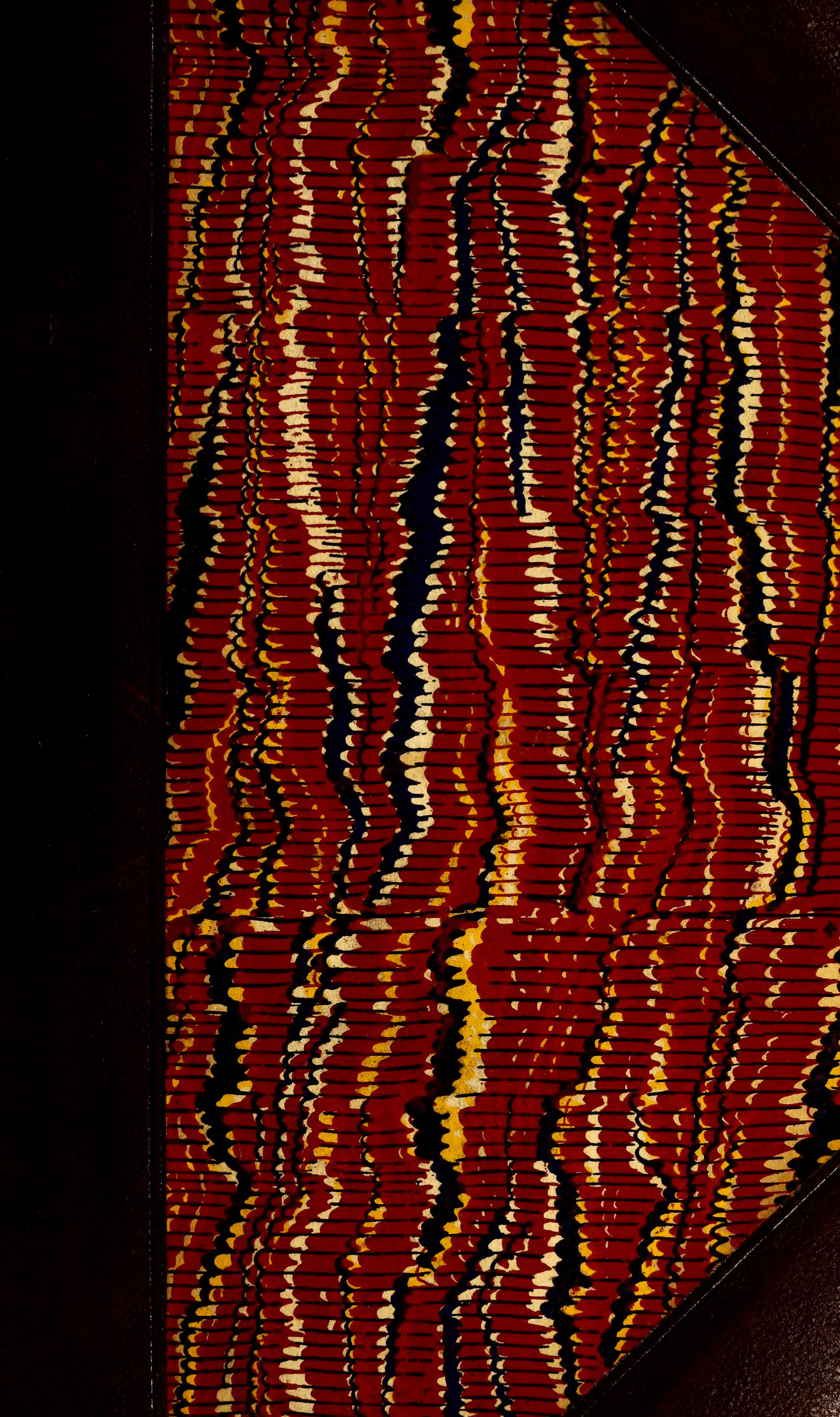
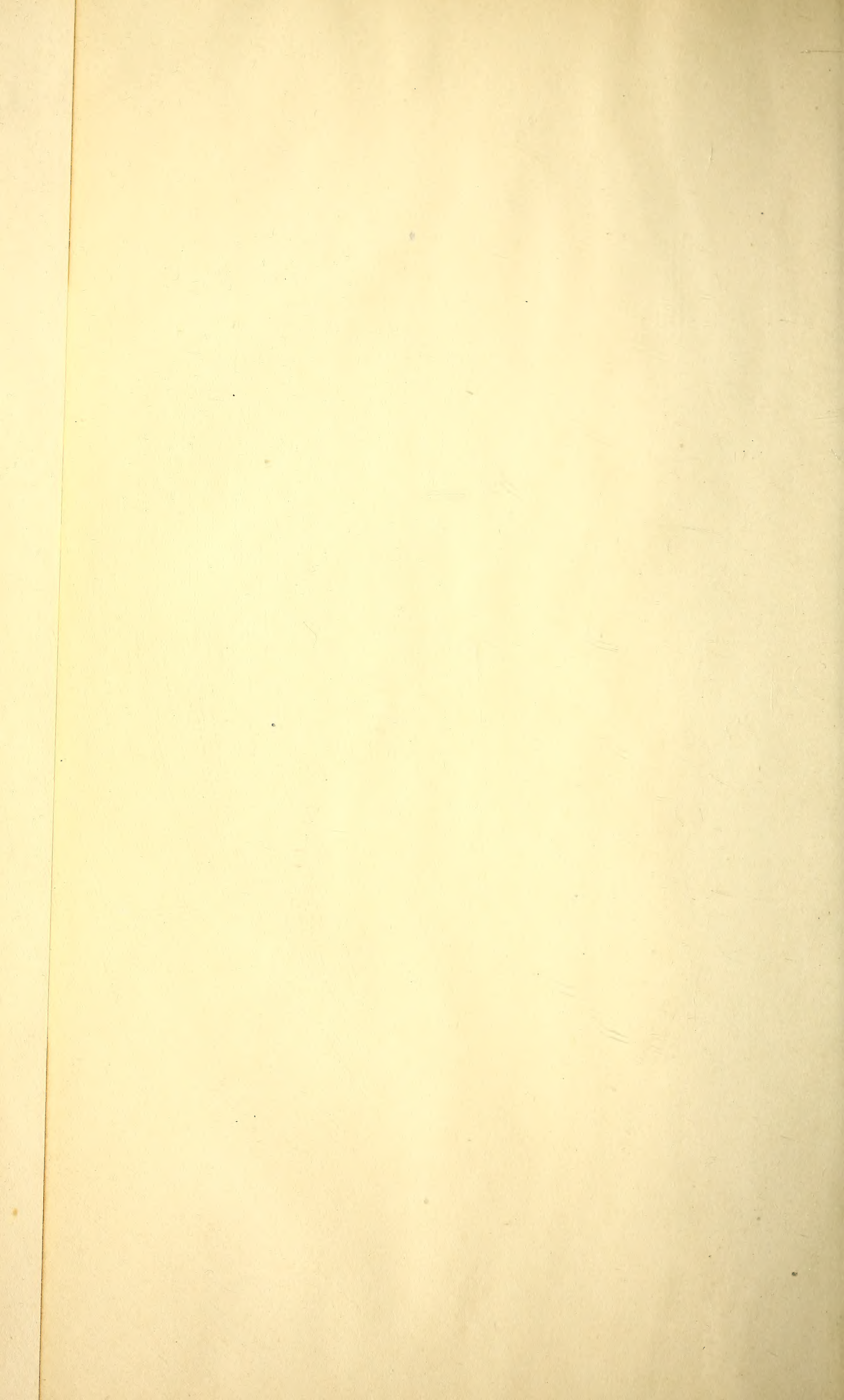


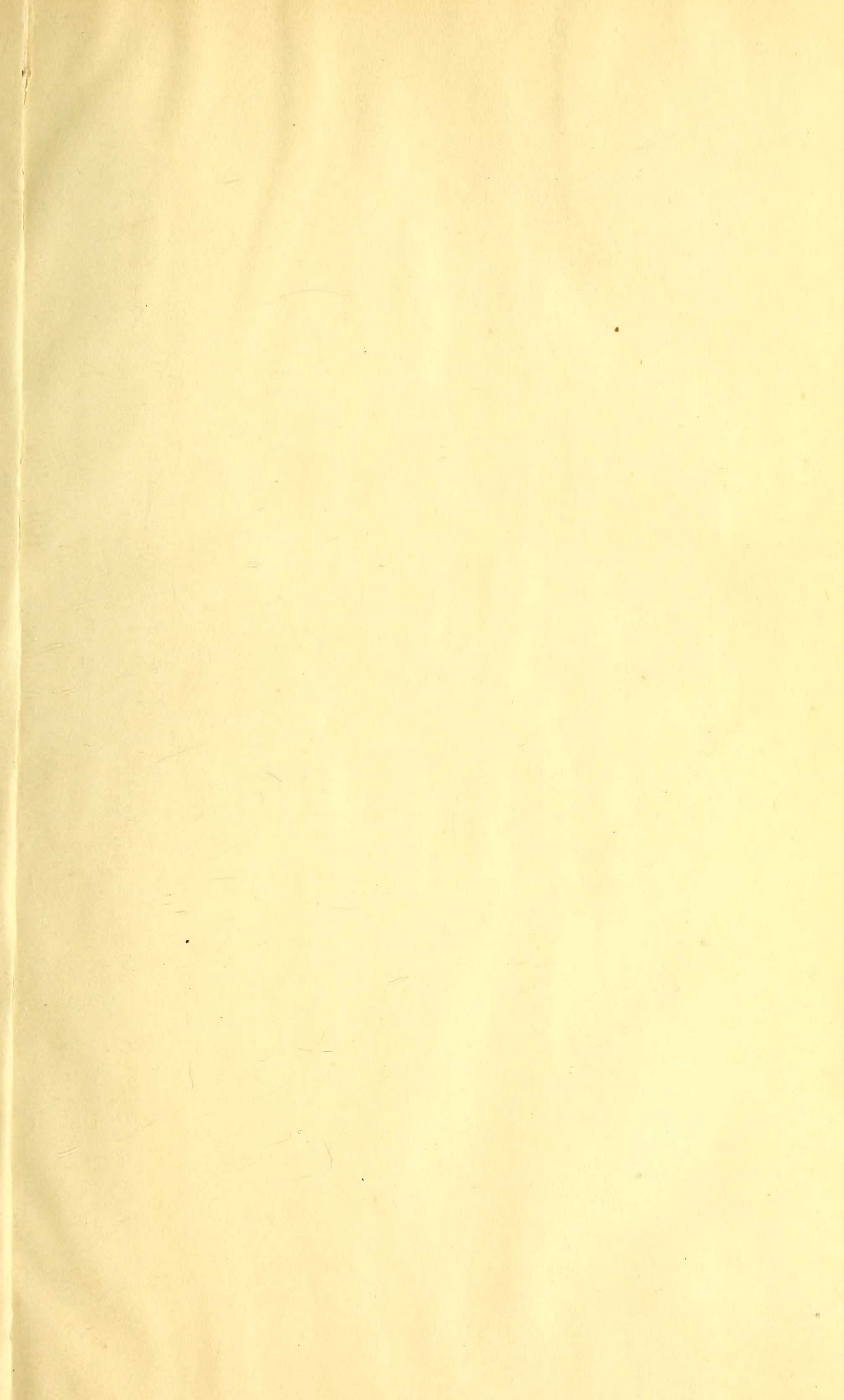














Verhandlungen

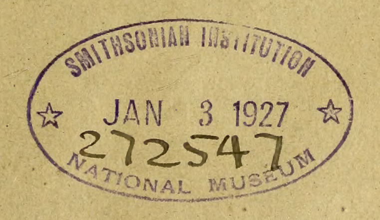
des

naturforschenden Vereines

in Brünn.

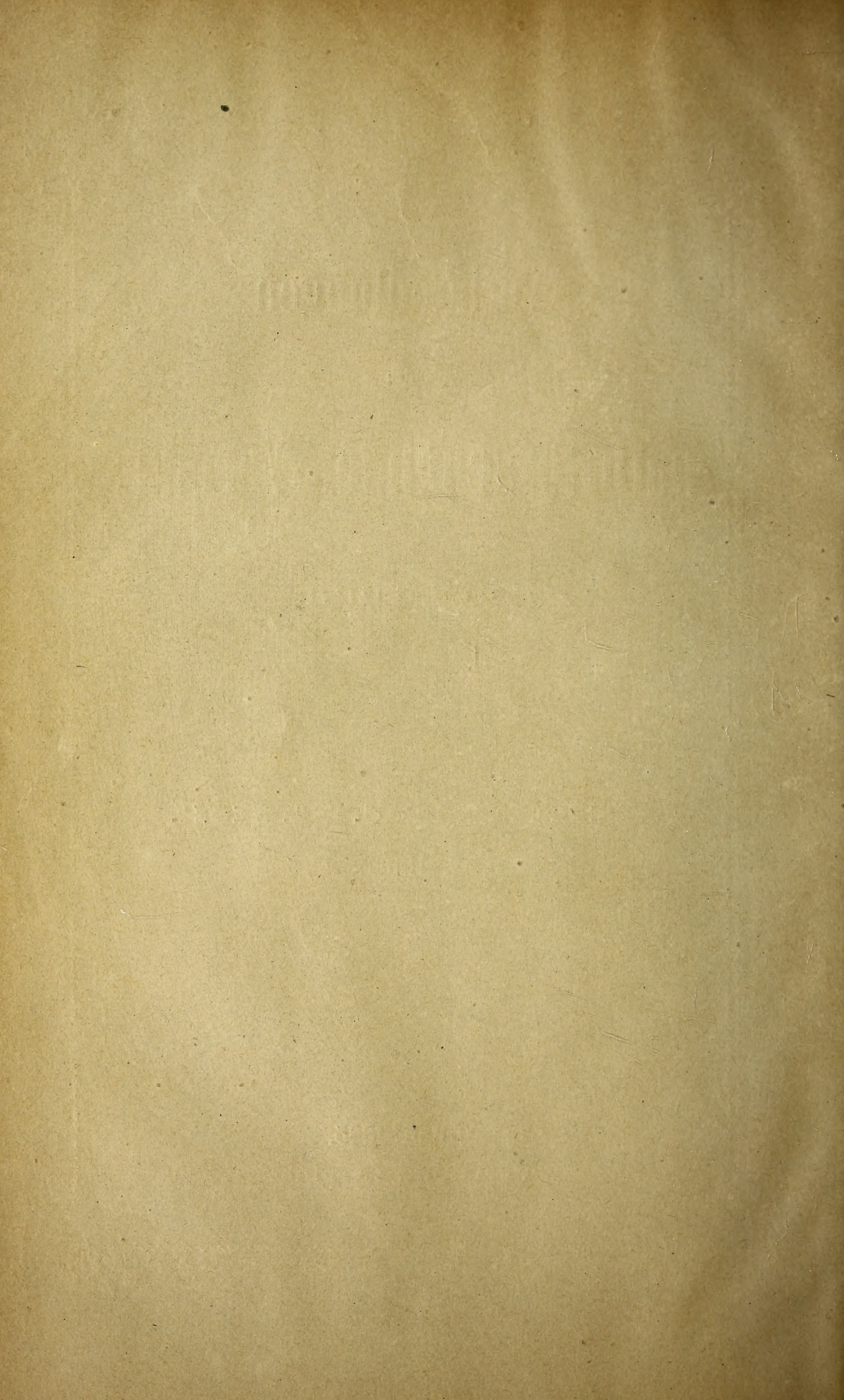
XXIII. Band. — 1. Heft.

1884.



Brünn, 1885.

Verlag des Vereines.



Verhandlungen

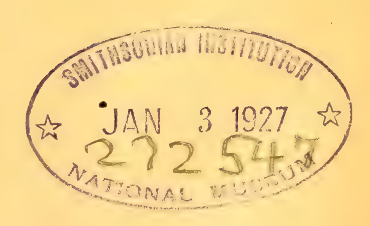
des

naturforschenden Vereines

in Brünn.

XXIII. Band. — 1. Heft.

1884.



Brünn, 1885.

Druck von W. Burkart. — Im Verlage des Vereines.



Inhalts-Verzeichniss des XXIII. Bandes.

1. Heft.

Sitzungs-Berichte.

(Die mit einem * bezeichneten Vorträge sind ohne Auszug).

Abhandlungen.

2. Heft.

Anstalten und Vereine,

mit welchen bis zum Schlusse des Jahres 1884 wissenschaftlicher Verkehr stattfand.*)

Aarau: Naturforschende Gesellschaft.
Agram: Kroatische Ackerbau-Gesellschaft.
Gospodarski List. Jahrgang 1884.
Altenburg: Naturforschende Gesellschaft.
Mittheilungen. Neue Folge. 2. Heft. 1884.
Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.
Amsterdam: Königliche Academie der Wissenschaften.
„ Königliche zoologische Gesellschaft „Natura artis magistra."
Nederlandsch Tijdschrift voor de dierkunde. 5. Jahrgang. 1. Heft. 1884.
Angers: Société académique de Maine et Loire.
Annaberg—Buchholz: Verein für Naturkunde.
Augsburg: Naturhistorischer Verein.
Auxerre: Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne.
Bulletin. 37. Band. 1883. 1. Sem.
Bamberg: Naturforschende Gesellschaft.
„ Gewerbe-Verein.
Wochenschrift. Jahrgang 1884.
Basel: Naturforschende Gesellschaft.
Verhandlungen. 7. Theil. 2. Heft. 1884.
Berlin: Afrikanische Gesellschaft in Deutschland.
„ Königlich preussische Academie der Wissenschaften.
Sitzungsberichte. Jahrgang. 1884.
„ Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
„ Deutsche geologische Gesellschaft.
Zeitschrift. 35. Band. 1883. 4. Heft.
„ 36. „ 1884. 1.—3. Heft.
„ Gesellschaft naturforschender Freunde.
Sitzungsberichte. Jahrgang 1883.

*) In diesem Verzeichnisse sind zugleich die im Tausche erworbenen Druckschriften angeführt.

Berlin: Gesellschaft für allgemeine Erdkunde.
Zeitschrift. 19. Band. 1884.
Verhandlungen. Jahrgang 1884.
„ Entomologischer Verein.
Berliner entomologische Zeitschrift. 28. Band. 1884.
„ Deutsche entomologische Gesellschaft.
Deutsche entomologische Zeitschrift. 28. Band. 1884.
„ Redaction der „Entomologischen Nachrichten."
Entomologische Nachrichten. Jahrgang 1884.
Bern: Naturforschende Gesellschaft.
Mittheilungen. Nr. 1057—1082. 1883—1884.
„ Schweizerische naturforschende Gesellschaft.
Verhandlungen der 66. Versammlung in Zürich. 1883.
„ Geographische Gesellschaft.
6. Jahresbericht. 1883—1884.
Bona: Académie d'Hippone.
Bulletin. Nr. 18. 1883.
Bonn: Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlande.
Verhandlungen. 40. Jahrgang. 1883. 2. Hälfte.
„ 41. „ 1884. 1. „
Bordeaux: Société des sciences physiques et naturelles.
Mémoires. 2. Folge. 5. Band. 3. Heft. 1883.
„ Société Linnéenne.
Actes. 4. Folge. 6. Band. 1882.
Boston: Society of natural history.
Proceedings. 22. Band. 1. Theil. 1882.
Memoirs. 3. Band. 1. Theil. 6. und 7. Heft. 1883.
„ American Academy of arts and sciences.
Proceedings. 18. Band. 1882—1883.
Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.
Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen. 8. Band. 2. Heft. 1884.
„ 9. „ 1. „ 1884.
Breslau: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur
61. Jahresbericht. 1883.
„ Gewerbe-Verein.
Breslauer Gewerbe-Blatt. 30. Band. 1884.
„ Verein für schlesische Insektenkunde.
Zeitschrift. 9. Heft. 1884.

Brünn: Verein für Bienenzucht.

Die Honigbiene von Brünn. Jahrgang 1884.

Včela brněnská. Jahrgang 1884.

„ K. k. m.-schl. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.

Mittheilungen. Jahrgang 1883.

„ Historisch-statistische Section der k. k. m.-schl. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues etc.

Schriften. 26. Band. 1884.

Monumenta. 2. und 3. Band. 1882.

Ruber J. von, Beiträge zur Geschichte des Vormundschaftsrechtes. Brünn. 1883.

„ Obst-, Wein- und Gartenbau - Section der k. k. m. - schl. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues etc.

Monats-Berichte. Jahrgang 1884.

„ Mährischer Gewerbe-Verein.

Mährisches Gewerbe-Blatt. Jahrgang 1884.

Brüssel: Société belge de microscopie.

Annales. 8. Band. 1881—1882.

„ Académie Royale des sciences.

„ Société malacologique de Belgique.

Annales 17. Band. 1882.

„ Société entomologique de Belgique.

Annales. 27. Band. 1883.

„ Observatoire Royal.

Annuaire. 49.—51. Jahrgang. 1882—1884.

Annales astronomiques 4.—5. Band. 1884.

Annales météorologiques. 2. Reihe. 1. Band. 1881.

Houzeau J. C., Vadémecum de l'Astronome. 1882.

Lagrange, Ch., Exposition critique de la méthode de Wronski pour la résolution des problèmes de mécanique céleste. Bruxelles 1882.

Diagrammes du météorographe Van Rysselberghe. Bruxelles. 1879.

„ Société Royale de botanique.

Bulletin. 22. Band. 1883.

„ Société Royale belge de géographie.

Bulletin. 8. Jahrgang. 1884.

Buenos-Aires: Sociedad cientifica argentina.
Annales. 17. Band. 1884. 1.—6. Heft.
„ 18. „ 1884. 1.—5. „
Systema de medidas y pesas etc. 1881.
Censo general de la provincia de Buenos-Aires. 1883.
Annuaire statistique de la province de Buenos-Aires. 1883.

Caen: Académie des sciences, arts et belles-lettres.
Mémoires. Jahrgang 1883.

Caen: Société Linnéenne de Normandie.
Bulletin. 4. Serie. 6. Band. 1881—1882.

Cambridge: Museum of comparative zoology.
Bulletin. 7. Band. Nr. 11. 1884.
„ 11. „ „ 7—10. 1883—1884.
Annual Report. 1883—1884.

Carlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein.

Cassel: Verein für Naturkunde.
31. Bericht. 1883—1884.

Catania: Accademia Gioenia.
Atti. 17. Band. 1883.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
9. Bericht. 1883—1884.

Cherbourg: Société de sciences naturelles.

Christiania: Königliche Universität.

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Schriften. Neue Folge. 6. Band. 1. Heft. 1884.

Darmstadt: Verein für Erdkunde und verwandte Wissenschaften.
Notizblatt. 4. Folge. 4. Heft. 1883.

Davenport: Academy of natural sciences.
Proceedings. 3. Band. 3. Theil. 1883.

Dessau: Naturhistorischer Verein.

Dijon: Académie des sciences, arts et belles-lettres.

Donaueschingen: Verein für Geschichte und Naturgeschichte der Baar und der angrenzenden Landestheile.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.
Sitzungsberichte. 6. Band. 3. Heft. 1883.
Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands. 2. Serie. 9. Band. 5. Lieferung. 1884.

Dresden: Naturwissenschaftlicher Verein „Isis".
Sitzungsberichte. Jahrgang 1883. Juli—December.
„ „ 1884. Jänner—Juni.
„ Verein für Natur- und Heilkunde.
Jahresberichte. 1883—1884.
„ Verein für Erdkunde.
Dublin: Royal Geological Society of Ireland.
„ Royal Society.
„ University biological Association.
Dürkheim: Naturwissenschaftlicher Verein „Pollichia".
40.—42. Bericht. 1884.
Edinburgh: Royal Geological Society.
Elberfeld: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Jahresbericht. 6. Heft. 1884.
Emden: Naturforschende Gesellschaft.
68. Jahresbericht. 1882—1883.
Erfurt: Königliche Academie gemeinnütziger Wissenschaften.
Jahrbücher. 12. Heft. 1884.
Erlangen: Königliche Universität.
36 academische Schriften.
„ Physikalisch-medicinische Societät.
Sitzungsberichte. 15. Heft. 1882—1883.
Florenz: Redaction des „Nuovo Giornale botanico italiano."
Nuovo Giornale botanico italiano. 16. Band. 1884.
„ Società entomologica italiana.
Bulletino. 16. Jahrgang. 1884.
Frankfurt a. M.: Physikalischer Verein.
Jahresberichte 1882—1883.
„ Senckenbergische naturforschende Gesellschaft.
Berichte. 1882—1883.
Frankfurt a. O.: Naturwissenschaftlicher Verein.
Monatliche Mittheilungen. Jahrgang 1883—1884. Nr. 4—12.
„ „ „ 1884—1885. „ 1—7.
Frauenfeld: Thurgauische naturforschende Gesellschaft.
Mittheilungen. 6. Heft. 1884.
Freiburg i. B.: Naturforschende Gesellschaft.
„ Grossherzogliche Universität.
38 academische Schriften.
Fulda: Verein für Naturkunde.

Genua: Società di letture e conversazioni scientifiche.
Giornale. 8. Jahrgang. 1884.

Gera: Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften.
21.—26. Bericht. 1878—1883.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
23. Bericht. 1883.

Glasgow: Natural history Society.
Proceedings. 1. Band. 2. Theil. 1869.
„ 2. „ 1. und 2. Theil. 1875—1876.

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen 18. Band. 1884.

Görlitz: Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften.
Neues Lausitzisches Magazin. 59. Band. 2. Heft. 1883.
„ „ „ 60. „ 1. „ 1884.

Göttingen: Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.
Nachrichten. Jahrgang 1883.
„ Königliche Universität.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
Mittheilungen. Jahrgang 1883.
„ Verein der Aerzte in Steiermark.
Mittheilungen. 20. Jahrgang. 1883.

Greenwich: Royal Observatory.
Spectroscopic and photographic Observations. Jahrgang 1882.

Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein von Neuvorpommern und Rügen.
Mittheilungen. 15. Jahrgang. 1884.
„ Geographische Gesellschaft.

Groningen: Natuurkundig Genootschap.
Verslag. 1883.

Haag: Nederlandsche entomologische Vereeniging.
Tijdschrift voor Entomologie.
26. Theil. 1882—1883. 3. und 4. Heft.
27. „ 1883—1884. 1. „ 2. „

Halle: Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen. 16. Band. 1. und 2. Heft. 1883—1884.
Berichte über die Sitzungen. Jahrgänge 1882—1883.
„ Kaiserlich Leopoldino-Carolinische deutsche Academie der Naturforscher.
Leopoldina. 20. Heft. 1884.

Halle: Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen.
Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften.
1., 3.—6., 9., 14.—17., 20—26., 30., 34.—36., 38.—40., 43., 45.—47., 49., 51.—56. und 57. Band, 1. und 2. Heft 1853—1884.

„ Verein für Erdkunde.
Mittheilungen. Jahrgänge 1883—1884.

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

„ Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung.

Hanau: Wetterauer Gesellschaft für Naturkunde.
Bibliotheks-Catalog

Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.

Hannover: Gesellschaft für Mikroskopie.
2. Jahresbericht. 1881—1882.

Harlem: Société hollandaise des sciences.
Archives. 11. Band. 1876. 2.—3. Heft.
„ 16. „ 1881. 1.—2. „
„ 17. „ 1882. 1.—2. „
„ 18. „ 1883. 2.—5. „
„ 19. „ 1884. 1.—3. „

„ Musée Teyler.
Archives. 2. Reihe. 1. Band. 4. Theil. 1883.
„ 2. „ 2. „ 1. „ 1884.

Heidelberg: Naturhistorisch-medicinischer Verein.
Verhandlungen. Neue Folge. 3. Band. 3. Heft. 1884.

Helsingfors: Societas scientiarum fennica.
Acta. 13. Band. 1884.
Oefversigt. 25. Band. 1882—1883.

„ Societas pro fauna et flora fennica.
Meddelanden. 9.—10. Heft. 1883.

Hermannstadt: Verein für siebenbürgische Landeskunde.
Archiv. 17.—18. Band. 1882—1883.
„ 19. „ 1. und 2. Heft. 1884.
Jahresberichte. 1882—1884.

„ Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
Verhandlungen und Mittheilungen. 34. Jahrgang. 1884.

Jena: Gesellschaft für Medicin und Naturwissenschaften.
Sitzungsberichte. Jahrgang 1883.

Jena: Geographische Gesellschaft für Thüringen.
Mittheilungen. 2. Band. 3. und 4. Heft. 1883.
„ 3. „ 1. — 3. „ 1884.
Innsbruck: Ferdinandeum.
Zeitschrift. 28. Heft. 1884.
„ Naturwissenschaftlich-medicinischer Verein.
„ Academischer Verein der Naturhistoriker.
Kesmark: Ungarischer Karpathen-Verein.
Jahrbuch. 10. Jahrgang. 3.—4. Heft. 1883.
„ 11. „ 2. „ 1884.
Kiel: Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
Schriften. 5. Band. 2. Heft. 1884.
„ Königliche Universität.
42 academische Schriften.
Klagenfurt: Naturhistorisches Landesmuseum.
Jahrbuch. 16. Heft. 1882—1883.
Klausenburg: Redaction der „Ungarischen botanischen Zeitschrift.“
Ungarische botanische Zeitschrift. 7. Jahrgang. 1883.
Kopenhagen: Naturhistorische Gesellschaft.
Videnskabelige Meddelelser. Jahrgang 1883. 1. und 2. Heft.
Königsberg: Königliche Universität.
6 Inaugural-Dissertationen.
„ Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften. 24. Jahrgang. 1883. 1. und 2. Abtheilung.
Landshut: Botanischer Verein.
Lausanne: Société vaudoise des sciences naturelles.
Bulletin. 19. Band. Nr. 89—90. 1883—1884.
Leipzig: Verein für Erdkunde.
Mittheilungen. Jahrgang 1883.
„ Naturforschende Gesellschaft.
Sitzungsberichte. 10. Jahrgang. 1883.
Linz: Museum Francisco-Carolinum.
41.—42. Bericht. 1883—1884.
Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens des Museums Francisco-Carolinum in Linz. Linz. 1883.
„ Verein für Naturkunde.
13. Bericht. 1883.

London: Royal Society.
Philosophical Transactions.
174. Band. 2.—3. Theil. 1883—1884.
Proceedings. 35. Band. Nr. 227. 1883.
" 36. " " 228—231. 1884.
" Linnean Society.
Journal. Zoology. 16. Band. Nr. 95—96 1883.
" " 17. " " 97—102. 1884.
" Botany. 19. " " 122. 1882.
" " 20. " " 123—131. 1884.
" " 21. " " 132—133. 1884.
Proceedings. 1880—1883.
" Entomological Society.
Transactions. Jahrgang 1883.
" Royal Microscopical Society.
Journal. 2. Folge. 4. Band. 1884.
Luxemburg: Institut Royal Grand-ducal. Section des sciences naturelles et mathématiques.
Publications. 19. Band. 1883.
" Société de botanique.
Lüneburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Lüttich: Société géologique de Belgique.
Annales. 9. Band. 1881—1882.
Lyon: Société d'agriculture.
" Société Linnéenne.
Annales. 27.—29. Band. 1880—1882.
Madison: Wisconsin Academy of sciences, arts and letters.
Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Mailand: Reale Istituto lombardo di scienze e lettere.
Rendiconti. 15. Band. 1882.
" Società crittogamologica italiana.
Atti. 3. Band. 3. Heft. 1884.
Mannheim: Verein für Naturkunde.
Jahresberichte. 1878—1882.
Marburg: Königliche Universität.
10 Inaugural-Dissertationen.
" Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.
Sitzungsberichte. Jahrgänge 1882—1883.
Marseille: Société de statistique.

Metz: Société d'histoire naturelle.
„ Verein für Erdkunde.
Milwaukee: Naturhistorischer Verein von Wisconsin.
Moncalieri: Osservatorio del R. Collegio Carlo Alberto.
Bulletino meteorologico. 2. Folge. 3. Band. Nr. 7—12. 1883.
„ „ 2. „ 4. „ „ 1 — 3. 1884.
Mons: Société des sciences, des arts et des lettres.
Mémoires. 4. Folge. 7. Band. 1882.
Moskau: Société Impériale des naturalistes.
Bulletin. 1883. 2.—4. Heft.
„ 1884. 1. „
München: Königliche Academie der Wissenschaften.
Sitzungsberichte. 14. Band. 1884.
„ Geographische Gesellschaft.
Jahresberichte. 8. Heft. 1882—1883.
„ Entomologischer Verein.
Münster: Westphälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst. Zoologische Section.
Jahresbericht. Jahrgang 1882.
Nancy: Société des sciences.
Bulletin. 6. Band. 14. und 15. Heft. 1882—1883.
Neisse: Verein „Philomathie."
Neubrandenburg: Verein der Freunde der Naturgeschichte.
Neufchâtel: Société des sciences naturelles.
Neutitschein: Landwirthschaftlicher Verein.
Mittheilungen. 1884.
Newhaven: Connecticut Academy of arts and sciences.
Transactions. 6. Band. 1. Theil. 1884.
Newport: Orleans County Society of natural history.
New-York: Academy of sciences.
Annals. 2. Band. Nr. 10—13. 1882—1883.
Transactions. 2. Band. Nr. 1—8. 1882—1883.
Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
Offenbach: Verein für Naturkunde.
Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
Paris: Académie des sciences.
„ École polytechnique.
Journal. 53. Heft. 1882—1883.
Passau: Naturhistorischer Verein.

Pest: Königlich ungarische naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Hazslinszky, die Flechten-Flora des ungarischen Reiches. 1884.
Scheuzl, Anleitung zu erdmagnetischen Messungen. 1884.
Gruber, Anleitung zur geographischen Ortsbestimmung 1883.
Buza, die Krankheiten unserer Culturpflanzen. 1879.
Daday, Darstellung der ungarischen zoologischen Literatur. 1870—1880. 1882.
Kosutany, Chemisch-physiologische Untersuchung der Tabaksorten Ungarns. 1882.
Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn. 1. Band. 1882—1883.
„ Geologische Gesellschaft für Ungarn.
Földtani Közlöny. Jahrgang 1884.
„ Königlich ungarische geologische Anstalt.
Mittheilungen. 6. Band. 9.—10. Heft. 1883—1884.
„ 7. „ 1. „ 1884.
Jahresberichte. Jahrgänge 1882—1883.
Bibliotheks-Catalog.
Petersburg: Kaiserliche Academie der Wissenschaften.
Bulletin. 29. Band. 1.—3. Heft. 1883.
„ Kaiserliche geographische Gesellschaft.
Berichte. 19. Band. 1883.
„ Russische entomologische Gesellschaft.
„ Observatoire physique central de Russie.
Monats- und Jahres-Resumés. Jahrgang 1882.
„ Kaiserlicher botanischer Garten.
Acta. 8. Band. 2. Heft. 1883.
Philadelphia: Academy of natural sciences.
Proceedings. Jahrgang 1883. 3. Theil.
„ „ 1884. 1. „
„ American entomological Society.
Pisa: Società toscana di scienze naturali.
Atti. 6. Band. 1. Heft. 1884.
Prag: Königlich böhmische Gesellschaft der Wissenschaften.
„ Naturwissenschaftlicher Verein „Lotos“.
Lotos. Neue Folge. 5. Band. 1884.
Pressburg: Verein für Natur- und Heilkunde.
Pulkowa: Nikolai-Hauptsternwarte.
Regensburg: Königlich bairische botanische Gesellschaft.
Flora. Jahrgang 1883.

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Correspondenzblatt. 37. Jahrgang. 1882.
Reichenbach: Voigtländischer Verein für allgemeine und specielle Naturkunde.
Mittheilungen. 4. Heft. 1884.
Reichenberg: Verein der Naturfreunde.
Mittheilungen. 15. Jahrgang. 1884.
Riga: Naturforscher-Verein.
Correspondenzblatt. 26. Jahrgang. 1883.
Rio de Janeiro: Museu nacional.
Rom: R. Comitato geologico d'Italia.
Bulletino. 14. Jahrgang. 1883.
„ R. Accademia dei Lincei.
Atti. 8. Band. 1883—1884.
Rouen: Académie des sciences, belles-lettres et arts.
Salem: Essex Institute.
Bulletin. 14. Band. 1882.
„ American Association for the advancement of science.
Proceedings. 28. und 31. Versammlung. 1879—1882.
Salem: Peabody Academy of science.
Salzburg: Gesellschaft für Salzburger Landeskunde.
Mittheilungen. 23. Jahrgang. 1883.
„ Deutscher und österreichischer Alpenverein.
Zeitschrift. 15. Band. 1884.
Mittheilungen. Jahrgang 1884.
Sanct Gallen: Naturforschende Gesellschaft.
Berichte. Jahrgang 1881—1882.
Sanct Louis: Academy of science.
Schaffhausen: Schweizerische entomologische Gesellschaft.
Mittheilungen. 6. Band. 10. Heft. 1884.
„ 7. „ 1. „ 1884.
Sion: Société Murithienne du Valais.
Sondershausen: Botanischer Verein „Irmischia“.
Correspondenzblatt. 3. Jahrgang. 1883.
Stockholm: Königliche Academie der Wissenschaften.
Handlingar. 18.—19. Band. 1.—2. Theil. 1880—1881.
Bihang. 6.—8. Band. 1880—1883.
Oefversigt. 1881—1883.
„ Entomologischer Verein.
Entomologisk Tidskrift. 4. Band. 1.—4. Heft. 1883.

Strassburg: Kaiserliche Universitäts- und Landesbibliothek.
20 academische Schriften.

Stuttgart: Verein für vaterländische Naturkunde.
Jahreshefte. 40. Jahrgang. 1884.

Thorn: Copernicus-Verein für Wissenschaft und Kunst.

Toulouse: Académie des sciences.
Mémoires. 8. Folge. 5. Band. 1883.
Annuaire. 39. Jahrgang. 1883—1884.

Trencsin: Naturwissenschaftlicher Verein.
6. Jahresbericht. 1883.

Triest: Società adriatica di scienze naturali.
Bolletino. 8. Band. 1883—1884.

„ Museo civico di storia naturale.
Atti. 7. Band. 1884.

Upsala: Königliche Academie der Wissenschaften.
Nova Acta. 3. Folge. 12. Band. 1. Heft. 1884.

Utrecht: Königliches meteorologisches Institut.
Jaarbock. 1883.

Washington: Smithsonian Institution.
Miscellaneons Collections. 22.—27. Band. 1882—1883.

„ Department of agriculture.

„ United States geographical and geological Survey of the Territories.

„ United States Entomological Commission.
Report. 3. Jahrgang. 1883.

Wien: Kaiserliche Academie der Wissenschaften.
Anzeiger. 21. Jahrgang. 1884.

„ K. k. geologische Reichsanstalt.
Jahrbuch 1883. Nr. 4.
„ 1884. „ 1—3.
Verhandlungen. Jahrgang 1884.

„ K. k. zoologisch-botanische Gesellschaft.
Verhandlungen. 33. Band. 1883.

„ K. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.
Jahrbücher. Neue Folge. 17. Band. 2. Theil. 1880.
„ „ „ 18. „ 2. „ 1881.
„ „ „ 19. „ 1.—2. Theil 1882.

„ K. k. geographische Gesellschaft.
Mittheilungen. Neue Folge. 16. Band. 1883.

Wien: Oesterreichische Gesellschaft für Meteorologie.
Zeitschrift. 19. Band. 1884.
„ Verein für Landeskunde von Niederösterreich.
Blätter. 14. und 17. Jahrgang. 1880—1883.
Topographie von Niederösterreich. 2. Band. 12.—13. Heft. 1884.
„ Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
Schriften. 24. Band. 1883—1884.
„ Anthropologische Gesellschaft.
Mittheilungen 14. Band. 1884.
„ Naturwissenschaftlicher Verein an der k. k. Universität.
„ Ornithologischer Verein.
Mittheilungen. 8. Jahrgang. 1884.
„ Oesterreichischer Touristen-Club.
Oesterreichische Touristen-Zeitung. 4. Band. 1884.
„ Wissenschaftlicher Club.
Monatsblätter. 5. Jahrgang. 1883—1884.
Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
Jahrbücher. 36. Jahrgang. 1883.
Würzburg: Physikalisch-medicinische Gesellschaft.
Sitzungsberichte. Jahrgang 1883.
Zürich: Naturforschende Gesellschaft.
„ Universität.
45 academische Schriften.
Zwickau: Verein für Naturkunde.
Jahresbericht. Jahrgang 1883.

Vereinsleitung.

Präsident: Se. Erlaucht Herr **Hugo** Altgraf zu **Salm-Reifferscheidt**, Herrschaftsbesitzer, Reichsraths- und Landtags-Abgeordneter etc.
(Gewählt bis Ende 1887).

Vice-Präsidenten:

(Für 1884).	(Für 1885).
Herr Dr. Josef Habermann.	Herr Theodor Kittner.
„ Med. Dr. Emanuel Kusy.	„ Eduard Wallauschek.

Secretäre:

Herr Gustav v. Niessl.	Herr Gustav v. Niessl.
„ Franz Czermak.	„ Franz Czermak.

Rechnungsführer:

Herr Andreas Woharek.	Herr Andreas Woharek.

Ausschussmitglieder:

Herr Friedrich Ritter v. Arbter.	Herr Friedrich Ritter v. Arbter.
„ Ignaz Cižek.	„ Ignaz Cižek.
„ Gustav Heinke.	„ Dr. Josef Habermann.
„ Carl Hellmer.	„ Gustav Heinke.
„ Josef Kafka jun.	„ Carl Hellmer.
„ Dr. Carl Katholicky.	„ Josef Kafka jun.
„ Theodor Kittner.	„ Dr. Carl Katholicky.
„ Alexander Makowsky.	„ Dr. Emanuel Kusy.
„ Carl Nowotny.	„ Alexander Makowsky.
„ August Freih. v. Phull.	„ Carl Nowotny.
„ Josef Uličny.	„ Anton Rzehak.
„ Eduard Wallauschek.	„ Josef Uličny.

Custos der naturhistorischen Sammlungen:

Herr Alexander Makowsky.

Bibliothekar:

Herr Carl Hellmer.

Veränderungen im Stande der Mitglieder.

Zuwachs.

Ordentliche Mitglieder: *)

P. T. Herr Bayer Franz, k. k. Bauadjunct in Brünn.
„ „ Brüda Wilhelm, Bürgerschullehrer in Müglitz.
„ „ Charvat Adolf, Volksschulleher in Eibis.
„ „ Freyn Rudolf, Hüttenverwalter in Buchbergsthal.
„ „ Fritsch J., Lehrer an der höheren Töchterschule in Brünn.
„ „ Hauer Friedrich, Gemeindebeamte in Brünn.
„ „ Herbst Hubert Carl, Volksschullehrer in Brünn.
„ „ Kaspar Rudolf, Hochwürden, Dechant in Holleschau.
„ „ Krčmař Josef, Landesbeamte in Brünn.
„ „ Morgenstern Samuel, Brauereibesitzer in Brünn.
„ „ Přecechtěl Johann, suppl. Lehrer am I. k. k. deutschen Gymnasium in Brünn.
„ „ Raffmann Max, Assistent a. d. k. k. techn. Hochschule in Brünn.
„ „ Sohn Roman, suppl. Lehrer am I. k. k. deutschen Gymnasium in Brünn.
„ „ Swechota Josef, Hörer a. d. k. k. techn. Hochschule in Brünn.
„ „ Wessely Carl, Landes-Oberingenieur in Brünn.
„ „ Willigk A., Med. et Chir. Dr., Professor und Prosector der Landes-Krankenanstalt in Brünn.
„ „ Wlczek Ladislaus, Bürgerschullehrer in Brünn.
„ „ Zelbr Johann, Oberlehrer in Drasow.

Abgang:

1. Durch den Tod:

Bačak Johann.
Bratranek Thomas Dr.
Gartner Anton.
Heller Josef Dr.
Mendel Gregor P.
Sturmann Johann.
Teuber Wilhelm Edler v.

2. Durch Austritt:

Chetka Josef.
Drapal Friedrich.
Gaertner Eduard.
Korda Josef.
Schreyer Emanuel.
Usedly Franz.
Weinberg Max.

3. Nach § 8 der Statuten:

Arzberger Friedrich.
Schmerz Leopold.
Wallentin Ignaz Dr.
Knott Franz.

---

*) Als Mitglieder werden nur jene Gewählten betrachtet, welche Eintrittsgebühr und Jahresbeitrag erlegt haben.

Sitzungs-Berichte.



Sitzung am 9. Jänner 1884.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Dr. **Em. Kusy.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Vom Herrn Verfasser:

Wie erlangt man auf einfache Weise gründliche Kenntnisse in der Electricität? Wien 1883.

Naturalien:

Von den Herren Med. Dr. F. Katholicky und Central-Director H. Rittler in Rossitz:

1000 Stück Mineralien und Gesteine.

Vom Herrn Prof. J. Uličný in Brünn:

Eine Parthie getrockneter Pflanzen.

Vom Herrn H. Zimmermann in Brünn:

300 Exemplare getrockneter Pflanzen.

Der Secretär Herr Prof. G. v. Niessl theilt die betrübende Nachricht von dem Tode des hochverdienten Vereinsmitgliedes P. Gregor Mendel, inful. Abt des Augustinerstiftes in Brünn mit. Der Verstorbene gehörte seit der Gründung des Vereines zu seinen eifrigsten und wohlwollendsten Förderern, indem er nicht allein denselben materiell ausgiebig unterstützte, sondern auch lebhaften Antheil an den wissenschaftlichen Arbeiten desselben nahm. Er benützte die Musse, welche ihm seine glückliche Stellung gewährte, fast ausschliesslich zu sehr eingehenden naturwissenschaftlichen Studien, die durchaus von selbstständiger eigenthümlicher Auffassungsweise zeigten. Hieher gehören insbesondere die Beobachtungen über die von ihm in grossen Mengen cultivirten Pflanzenbastarde. Zugleich widmete er der Meteorologie ein lebhaftes Interesse Nach dem Tode des Med. Dr. Olexik übernahm er die regelmässige Führung der meteorologischen Beobachtung für Brünn, mit der ihm eigenen Sorgfalt und Pünktlichkeit. Trotz seiner schweren Krankheit entschloss er sich erst gegen Ende des December v. J. zur Anzeige, dass er gezwungen sein werde, mit Beginn des gegenwärtigen Jahres die Beobachtungen einzustellen. In seinem meteorologischen Journale finden sich noch bis zum Ende des vorigen Monates die Barometerstände, welche er mit zitternder Hand eingetragen. Die Temperaturen dictirte er

wenige Stunden ehe ihm das Bewusstsein schwand aus den Aufschreibungen auf einzelnen Zetteln. So beschäftigte er sich also fast bis zum letzten Athemzug mit den von ihm geliebten Wissenschaften. Der naturforschende Verein wird dem Hingeschiedenen gewiss immer ein ehrendes, dankbares Andenken bewahren. Die Versammlung gibt ihrer Theilnahme durch Erheben von den Sitzen Ausdruck.

Herr Forstcommissär Homma hält einen Vortrag: „Ueber die neue Waldkarte von Mähren und Schlesien und über die forstlichen Verhältnisse dieser Länder."

Die von der k. k. Landes-Forstinspection für Mähren verfasste und in der lithographischen Anstalt des M. Perna in Brünn erschienene Waldkarte von Mähren hat in den forstlichen Kreisen des Landes sehr freundliche Aufnahme gefunden. Wiewohl diese Karte bei dem Maassstabe von 1 : 288.000 den Anspruch auf genaue Uebereinstimmung mit der Wirklichkeit nicht erheben kann, da isolirte Waldflächen von 1—5 Hektar gar nicht zum Ausdrucke gelangten, so bietet dieselbe doch ein verlässliches Bild der absoluten Waldflächen und ihrer Vertheilung im Lande.

Die im Jahre 1883 zum Abschlusse gelangte Grundsteuer-Regulirung hat so schätzbares, statistisches Materiale zur Beurtheilung der Bodenculturverhältnisse des Landes geliefert, dass es angezeigt erscheint, dieses vorerst auch hinsichtlich der anderen Culturgattungen einer näheren Betrachtung zu unterziehen.

Dass das Kronland Mähren zu den hochcultivirten Provinzen unserer Monarchie zählt, ist wohl allgemein bekannt; dass aber dasselbe nahezu 97% productives Land besitzt, erfüllt mit Staunen.

Von der gesammten Landesfläche von 222·22 Quadrat-Myriameter entfallen:

1.	Auf das Ackerland	1,217.154	Hektar	oder	54·75 %
2.	„ das Wiesland	155.480	„	„	7·00 „
3.	„ Gärten	27.043	„	„	1·22 „
4.	„ Weingärten	12.160	„	„	0·55 „
5.	„ Hutweiden	128.335	„	„	5·78 „
6.	„ Wälder	609.993	„	„	27.45 „
7.	„ Seen, Sümpfe und Teiche	4.529	„	„	0·21 „
8.	„ steuerfreie Flächen . . .	67.506	„	„	3·04 „

Werden von der Culturgattung die Strassenzüge und Wasserläufe in Abrechnung gebracht, so sinkt die „unproductive Fläche" des Landes auf ein verschwindend kleines Minimum herab.

Die nachfolgenden statistischen Berechnungen beziehen sich auf die politischen Bezirke, deren es im Lande 31 gibt.

Das Ackerland, als die wichtigste Culturgattung des Landes Mährens, verdient, obwohl nicht zum Gegenstand gehörig, nähere Beachtung.

Von den einzelnen politischen Bezirken enthalten:

Ueber	70%	Ackerland	2	Bezirke
„	60 „	„	8	„
„	50 „	„	13	„
„	40 „	„	6	„
„	30 „	„	2	„

Der Bezirk Prerau mit 76·66% Ackerland einerseits, der Bezirk Wall.-Meseritsch mit 30·13% andererseits, repräsentiren das Maximum und Minimum der perc. Ackerflächen.

Auf den Kopf der Bevölkerung entfällt eine Ackerfläche von 0·5652 Hektar.

Was nun den Waldstand betrifft, so hat derselbe in Mähren im letzten Jahrhundert zugenommen.

Zur Zeit des josefinischen Catasters — etwa 1785 — betrug die Waldfläche des Landes	515.282	Hektar	oder	23·19%
Im Jahre 1869 wurde ein Waldflächenstand von . . . . amtlich nachgewiesen.	572.433	„	„	25·75 „
Im Jahre 1883 weisen die Endergebnisse der Grundsteuer-Regulirung einen Waldstand von . . . . nach.	609.993	„	„	27·45 „

Allerdings ist die bisher im stabilen Cataster als eigene Culturgattung ausgewiesene „Weide mit Holz“ im reambulirten Cataster dem Waldstande einverleibt worden. Da aber im Lande eigentlich nur 3 Bezirke vorkommen, welche grössere Flächen dieser Art besitzen (Ung.-Brod, Wall.-Meseritsch und Schönberg) und diese nur für die Categorie des Kleingrundbesitzes hier in die Wagschale fallen, da der Grossgrundbesitz seit der Auflassung der ehemals in ausgedehntem Maasse betriebenen Schafzucht die Hutungen zumeist schon aufgeforstet, oder je nach Eignung in Ackerland umgewandelt hat, so wäre auch ein Zweifel in dieser Richtung über die Waldzunahmen ausgeschlossen.

Vergleicht man die Waldflächen der Bezirke vor und nach der Reambulirung, so ergibt sich, dass in 6 politischen Bezirken u. z. Kremsier,

Littau, Olmütz, Prerau, Prossnitz und Sternberg eine Waldverminderung von 2938·6 Hektar, dagegen in den übrigen 25 Bezirken eine Waldvermehrung von 40.498·3 Hektar stattgefunden hat, die nach Abschlag der Verminderung im Ganzen eine Vermehrung der Wälder um 37.560 Hektar ergibt.

Die Reihenfolge der einzelnen Bezirke nach dem Bewaldungs-Percente gestaltelt sich wie folgt:

Schönberg . .	41·62%	Gaya . . .	28·30%	Göding . .	21·07%
Mistek . . .	40·31 „	Sternberg . .	28·52 „	Olmütz . . .	20·59 „
Römerstadt .	39·64 „	U.-Brod . .	27·71 „	Kromau . .	19·98 „
Boskowitz . .	39·42 „	Trebitsch . .	27·47 „	Kremsier . .	19·83 „
Brünn . . .	37·38 „	Iglau . . .	27·14 „	Znaim . . .	19·74 „
W.-Meseritsch	35·95 „	Prossnitz . .	26·56 „	Neutitschein .	17·01 „
Hohenstadt .	31·85 „	Littau . . .	25·87 „	Nikolsburg .	12·29 „
Holleschau .	31·26 „	Weisskirchen .	25·75 „	Prerau . . .	10·37 „
Wischau . .	31·26 „	U.-Hradisch .	25·21 „	Auspitz . .	8·94 „
Neustadtl . .	30·12 „	Datschitz . .	24·65 „		
M.-Trübau .	30·49 „	Gr.-Meseritsch	22·51 „		

Die Bezirke Schönberg und Auspitz repräsentiren daher die Extreme, während der Bezirk Trebitsch mit 27·47% dem Landesmittel entspricht.

Von dem gesammten Waldstande Mährens entfallen 82% auf den Grossgrundbesitz und 18% auf den Kleingrundbesitz.

Nach den Hauptbetriebsarten kommen 75% auf die Hochwälder und 25% auf die Niederwälder.

Die Hochwälder sind mit 80% im Besitze des Grossgrundbesitzes, mit 20% im Besitze des Kleinwirthes, die Niederwälder mit 85% in Händen des Grossgrundbesitzers, mit 15% in Händen des Kleinwirthes.

Im Grossgrundbesitze kommen rücksichtlich des Waldbesitzes 22·5% auf Fideicommisse, und 59·5% auf den Allodialbesitz.

Fideicommisse bestehen im Lande 18 mit 59 Gütern in einer Gesammtausdehnung (alle Culturgattungen) von 177.539 Hektar, oder rund 8% der Landesfläche. In Ansehung der Gesammtausdehnung der Fideicommisse beträgt dessen Waldland 72.23%.

Characteristisch für die Waldbesitzverhältnisse des Landes ist der Umstand, dass 1/5 des ganzen Waldlandes zweien Besitzern zugehört. Der Waldbesitz des regierenden Fürsten von und zu Liechtenstein beträgt in Mähren 83.298 Hektar = 13·66%, jener des Fürsterzbisthums von Olmütz 41.118 Hektar = 6·75%, zusammen 20.4%.

Die Vertheilung der Wälder im Lande ist im Allgemeinen eine noch günstige, jedoch ungleichmässige. Der Süden, die Gegenden von Znaim, Joslowitz, Grussbach bis gegen Nikolsburg, sind auf circa 600 bis 700 Km.² beinahe waldleer, und von da zieht ein im Mittel 20 Km. breiter, waldleerer Streifen über Brünn, Austerlitz, bis gegen Olmütz.

Zergliedert man das Land in seine natürlichen Gebiete, so ergeben sich:

a) Das böhm.-mähr. Plateau.

b) Die Sudeten und das Gesenke.

c) Die Beskiden.

d) Die mähr. Karpathen.

e) Das Marsgebirge.

f) Das Drahaner-Plateau in seiner südlichen Fortsetzung bis gegen die Landeshauptstadt.

Denkt man sich das Land durch die Linie Znaim, Wischau, Bodenstadt bis an die Landesgrenze in 2 Theile getheilt, so besitzt der nordwestliche Theil $^{2}/_{3}$, der südöstliche Theil $^{1}/_{3}$ des gesammten Waldlandes.

Am gleichmässigsten finden wir die Wälder im Westen und Nordwesten vertheilt (Datschitz, Iglau, Trebitsch); jedoch in verhältnissmässig kleinen Körpern. Grössere zusammenhängende Waldcomplexe kommen vor in den Sudeten (mährischerseits die Güter Goldenstein, Ullersdorf, Wiesenberg, Janowitz circa 28.000 Hektar); in den Beskiden die Güter Hochwald, Friedland, Rožnau circa 29.000 Hektar; in den Karpathen, das Hosteinergebirge mit den Gütern Holleschau, Lukov, Hostialkov, Raynochowitz, Bystřitz a. H. circa 22.000 Hektar; das Marsgebirge mit den Gütern Kremsier, Kwassitz, Napagedl, Zdounek, Střilek, Koritschan, Buchlowitz circa 19.000 Hektar; endlich nördlich der Landeshauptstadt der grösste zusammenhängende Waldcomplex des Landes die Güter Adamsthal, Blansko, Kiritein, Ratschitz, Wischau, Prödlitz, Plumenau, Boskowitz circa 56.000 Hektar, beinahe $^{1}/_{10}$, wenn noch der Kleingrundbesitz in Anschlag kommt.

Diese vorgenannten Hauptwaldcomplexe bestehen durchwegs aus Hochwäldern.

Von den Niederwäldern haben wir rücksichtlich ihres Vorkommens zu unterscheiden: Auwälder, welche die Inundationsgebiete unserer bedeutenderen Flüsse, der March, Thaya, Iglawa, Schwarzawa, Beczwa

einnehmen, die Niederwälder des Hügellandes, und leider auch die des Gebirges.

Grössere Complexe der March-Auen finden wir bei Müglitz und Littau, bei Kremsier, Kwassitz und Napagedl, bei Ung.-Hradisch und Ostra, bei Göding und von da in südlicher Fortsetzung den grössten zusammenhängenden Complex bis an die südlichste Spitze des Landes, bis Landshut. Die grösseren Thaya-Auen liegen bei Unter-Wisternitz, Tracht.

Die Schwarzawa- und Iglawa-Auen bilden die grössten Complexe unweit ihrer Vereinigung und zwar die ersteren bei Auerschitz, Niemtschitz, bis Seelowitz, die letzteren bei Eibis, Priebitz.

Im Hügellande sind Niederwälder bei Auspitz, Klobouk (bei Brünn), im Marsgebirge (die nordwestliche Abdachung beinahe durchwegs) im Steinitzer Walde, bei Holleschau, Bystřitz a. H. zu finden.

Im Gebirge, wo die Niederwälder nicht auf geeignetem Standorte sich befinden, treffen wir dieselben, und zwar in ihrer dürftigsten Beschaffenheit im Schwarzawathale bei Doubrawnik, Nedwieditz bis gegen Wühr, in besserer Beschaffenheit in den Karpathen, bei Ung-Brod, Luhatschowitz, Hradek, Slawitschin, Bojkowitz.

Wird die Waldfläche mit der Bevölkerung des Landes in's Verhältniss gebracht, so ergibt sich: Die Bevölkerung beträgt nach der letzten Volkszählung 2,153.407 Seelen. Die dermalige Waldfläche beträgt 609.993 Hektar. Es entfällt somit für den Kopf der Bevölkerung eine Waldfläche von $2830^{m \cdot 2}$.

Die grösste Waldfläche per Kopf u. zw. $4652^{m \cdot 2}$ findet sich im Bezirke Wall.-Meseritsch, die geringste u. zw. $807^{m \cdot 2}$ im Bezirke Prerau. Das Landesmittel ist repräsentirt mit $2796^{m \cdot 2}$ durch den Bezirk Weisskirchen.

Der Vortragende berührt schliesslich auch noch den Culturbetrieb und die Ertragsverhältnisse und stellt hierüber noch eingehendere Mittheilungen in Aussicht.

Herr Prof. G. v. Niessl macht einige Mittheilungen über den vermutheten Zusammenhang zwischen Sonnenflecken, Wärme und Niederschlägen.

Herr Prof. A. Makowsky zeigt eine reife Frucht von Musa paradisiaca aus dem Glashause des Herrn Werkdirectors H. Rittler in Segen Gottes.

Herr Landes-Cassendirector E. Wallauschek verliest folgenden Bericht:

Bericht

über die Prüfung der Cassagebahrung des naturforschenden Vereines in Brünn im Jahre 1883.

Gemäss § 19 der Geschäftsordnung hat der Vereinsausschuss in seiner Sitzung am 5. Jänner 1884 aus seiner Mitte die Unterzeichneten zur Prüfung des von dem Rechnungsführer Herrn Andreas Woharek der Jahresversammlung am 21. December 1883 vorgelegten Cassaberichtes bestimmt.

Diese Prüfung wurde am 6. Jänner 1884 vorgenommen.

Hiebei wurden die Eintragungen des Journals mit den beigebrachten Belegen verglichen, die Einstellungen der Jahresrechnung richtig befunden und schliesslich ermittelt, dass im Entgegenhalte einerseits der gesammten Einnahmen des Jahres 1883 per . . . . 2714 fl. 66 kr.
welche durch Hinzuziehung des Cassarestes vom Jahre 1882 per . . . . 472 fl. 85 kr.
auf . . . . 3187 fl. 51 kr.
sich erhöhen, und andererseits der Gesammtausgaben des Jahres 1883 per . . . . 2398 fl. 06 kr.
der im Cassaberichte angeführte baare Cassarest mit 789 fl. 45 kr.
sich ergibt.

Dieser Cassarest wurde richtig vorgefunden, und zwar bestehend in den 4% Einlagsscheinen der anglo-österreichischen Bank Nr. 655 über . . . . 350 fl. — kr.
und Nr. 684 über . . . . 250 „ — „
dann in einer Baarschaft per . . . . 189 „ 45 „
Zusammen . . . 789 fl. 45 kr.

Rücksichtlich der Werthpapiere wäre vor allem Anderen nur zu bemerken, dass die im Rechnungs-Abschlusse pro 1883 angeführten Pfandbriefe der mährischen Landes-Hypothekenbank per 1300 fl. nom. in Folge des am 19. December 1883 gefassten Ausschussbeschlusses am 5. Jänner 1884 veräussert wurden und hiefür zum Curse 100¾% ein Erlös von . . . . 1309 fl. 75 kr.
erzielt worden ist. Dagegen wurden im Sinne dieses Beschlusses 1400 fl. nom. 5% steuerfreie Renten zum Curse 94% mit einem Aufwande von . . . 1316 fl. — kr.
daher mit einer Aufzahlung von . . . . 6 fl. 25 kr.
in Baarem käuflich erworben.

Diese Creditoperation erscheint im Journale pro 1884, sub. A., Art. 3 und 4, dann sub. E., Art. 4 und 6 rechnungsmässig durchgeführt.

Hiernach wurden an Werthpapieren, dem Vereine gehörend, in der Verwahrung des Herrn Rechnungsführers, gefunden:

1 Stück Fünftel-Los des Staatsanlehens vom Jahre 1860, Ser. 6264, Gew.-Nr. 2, im Nominalwerthe von . .		100 fl. — kr.
dann		
5 Stück k. k. österreichische, mit 5% verzinsliche, steuerfreie Staats-Renten-Anleihe und zwar		
Nr. 82.367 per	1000 fl. — kr.	
Nr. 33.274, 33.275, 33.276 und 33.277; 4 Stück à 100 fl. gleich	400 fl. — kr.	
Zusammen . . .		1400 fl. — kr.
im Ganzen daher . . .		1500 fl. — kr.

Das Mitgliederbuch weist, übereinstimmend mit der Darstellung des Herrn Rechnungsführers, muthmasslich einbringliche Rückstände an statutenmässigen Jahresbeiträgen von 414 fl. aus, welcher Betrag, als Activvermögen dem im Cassaberichte resultirenden Cassareste per 789 fl. 45 kr. anzureihen wäre.

Da hiernach die Rechnungs- und Cassaführung des naturforschenden Vereines in Brünn im Jahre 1883 als eine vollständig richtige sich erwies, so stellen die gefertigten Revisoren den Antrag:

Die verehrliche Vereinsversammlung wolle dem Rechnungsführer Herrn Andreas Woharek das Absolutorium ertheilen.

In Voraussicht des bezüglichen Beschlusses, und nachdem Herr Andreas Woharek auch für das Vereinsjahr 1884 als Rechnungsführer wiedergewählt erscheint, wurden die vorgefundenen Cassabestände, Wertheffecten, Bücher und Dokumente in dessen Verwahrung belassen.

Brünn, am 6. Jänner 1884.

E. Wallauschek. **G. Heinke.**

Diesem Antrage entsprechend ertheilt die Versammlung dem Herrn Rechnungsführer Alexander Woharek das Absolutorium und spricht ihm für seine Mühewaltung den Dank aus.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Friedrich Hauer, Gemeindebeamter in Brünn	*A. Kovačič* u. *Fr. Czermak.*
J. Fritsch, Lehrer an der höheren Töchterschule in Brünn . . .	*Th. Michl* u. *A. Makowsky.*

Ignaz Deabis, Volksschullehrer in Brünn . . . . *Th. Michl* u. *A. Makowsky.*
Professor Dr. A. Willigk, Prosector der Landeskrankenanstalt in Brünn *Dr. E. Kusy* u. *Dr. C. Katholicky.*

Sitzung am 13. Februar 1884.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Dr. Jos. Habermann.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von den Herren Verfassern:

Kříž Dr. M., Der Lauf der unterirdischen Gewässer in den devonischen Kalken Mährens. 2. Abth., 1883.

Kraetzl Fr., Wald und Waldstreu. Verlag des landwirthschaftlichen Vereines in Friedland. 1884.

Naturalien:

Vom Herrn W. Umgelter in Brünn:

120 Exemplare Schmetterlinge.

Der Secretär theilt mit, dass auf Ansuchen der Vereinsdirection von Seite des hoh. mähr. Landesausschusses für die Fortsetzung der geologischen Landesdurchforschung durch die Herren Prof. A. Makowsky und A. Rzehak dem Vereine eine ausserordentliche Subvention von 300 fl. bewilligt worden ist, wofür die Versammlung einstimmig ihren wärmsten Dank ausspricht.

Herr Prof. Dr. Jos. Habermann zeigt und bespricht eine von ihm erdachte neue Einrichtung von Waschflaschen und erörtert ferner die Nachweisung geringer Mengen von Arsen durch Schwefelammonium.

Herr Prof. G. v. Niessl hält einen Vortrag, in welchem er die gegenwärtigen Hypothesen über den physischen Zustand der Sonne, namentlich mit Rücksicht auf die Sonnenflecken und Fackeln bespricht.

Herr Prof. A. Tomaschek macht einige vorläufige Mittheilungen über Versuche durch welche er das Vorhandensein von trefotropischen Nutationen bei Keimwurzeln nachzuweisen betsrebt ist und demonstrirt einige hierauf bezügliche Culturexperimente.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Rudolf Freyn, Hüttenverwalter in Buchbergsthal	*Med. Dr. Rössner* u. *A. Makowsky.*
Carl Wessely, Landes-Oberingenieur in Brünn	*J. Vyhnal* u. *C. Nowotny.*
Roman Sohn, Supplent am ersten deutschen Gymnasium in Brünn	*Dr. J. Habermann* u. *M. Hönig.*

Sitzung am 12. März 1884.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Dr. **Em. Kusy.**

Eingegangene Geschenke:

Von den Herren Verfassern:

Newlands John, On the discovery of the periodic law and on relations among the atomic weights. London 1884.

Schwarz Alois, Die Verfälschung der Nahrungs- und Genussmittel. Mähr.-Ostrau 1883.

Der Secretär theilt die Dankschreiben der Herren Hofrath Prof. Dr. E. v. Brücke, Hofrath Prof. Theodor Billroth, Hofrath Prof. Dr. G. Tschermak, Hofrath Fr. Ritter v. Hauer, Prof. Dr. A. Ritter v. Kerner und Prof. Dr. A. W. Hoffmann für ihre Wahl zu Ehrenmitgliedern des naturforschenden Vereines mit.

Herr Prof. A. Makowsky spricht über zwei in Mähren neu aufgefundene Gesteine, nämlich über den Proterodiabas, den er bei Tischnowitz nachgewiesen hat und einen Hornblende-Porphyrit, welcher bei Bistřitz a. H. aufgefunden wurde.

Herr Prof. Dr. J. Habermann macht eine Mittheilung über die von ihm durchgeführte Darstellung zweier Alizarin-Aether.

Gemäss einer Eingabe des k. k. Bezirksschulrathes in Brünn wird die geschenksweise Ueberlassung von naturhistorischen Sammlungsgegenständen an die Volksschule mit böhmischer Unterrichtssprache im II. Bezirke und in Folge eines Ansuchens des Ortsschulrathes in Tikovic die Abgabe von Naturalien an die dortige Volksschule genehmigt.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Samuel Morgenstern, Brauereibesitzer in Brünn	*G. Heinke* u. *G. v. Niessl.*
Ladislaus Wlczek, Bürgerschullehrer in Brünn	*A. Makowsky* u. *J. Czižek.*
Hubert Carl Herbst, Volksschullehrer in Brünn	*A. Makowsky* u. *J. Czižek.*
Josef Krčmař, Landesbeamter in Brünn	*Dr. C. Katholicky* u. *A. Rzehak.*

Sitzung am 9. April 1884.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Dr. **Em. Kusy.**

Eingegangene Geschenke:

Vom Herrn J. Uličný in Brünn:

90 Stück Mineralien und Gesteine, sowie 100 Exemplare Coleopteren.

Der Secretär theilt die Nachricht von dem Tode des um den Verein hochverdienten Mitgliedes Anton Gartner, Rechnungsrath der Landesbuchhaltung in Pension, mit. Gartner erwarb sich namentlich durch seine vielen Arbeiten über Microlepidopteren einen in weiten Kreisen der Fachgenossen hochgeachteten Namen. Seine Manuscripte sind grösstentheils in den Verhandlungen des naturforschenden Vereines publicirt worden, welcher auch schon vor vielen Jahren seine reichen Sammlungen durch Kauf erworben hatte. (Die Anwesenden drücken ihre Theilnahme durch Erheben von den Sitzen aus).

Herr Prof. Dr. Jos. Habermann hält einen Vortrag: „Ueber Entzündlichkeit der Schaf-, Baum- und Kunstwolle“, in welchem er einige vorläufige Resultate seiner diesfälligen noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen mittheilt und experimentell demonstrirt.

Herr Statthaltereirath Dr. Em. Kusy zeigt Proben der aus Asbest zubereiteten Superatorplatten der Liesinger Fabrik, welche nach den damit angestellten Versuchen nicht allein eine grosse Widerstandsfähigkeit gegen Feuer, sondern auch sehr geringe Wärmeleitung zeigen und daher eine ausgebreitete Anwendung erwarten lassen.

Das Gesuch des Ortsschulrathes von Butschowitz um geschenksweise Ueberlassung von Naturalien für die dortige öffentliche deutsche Volksschule wird genehmigt.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Dr. Moriz Hirsch, Advocat in Müglitz	*A. Schwoeder* u. *G. v. Niessl.*
Wilhelm Brüda, Bürgerschullehrer in Müglitz	*A. Schwoeder* u. *G. v. Niessl.*

Sitzung am 14. Mai 1884.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Dr. **Jos. Habermann.**

Eingegangene Geschenke:

Von den Herren Verfassern:

Pettenkofer Dr. Max v., Die Entdeckung des Cholerapilzes. München 1884.

Niessl G. v., Ueber die astronomischen Verhältnisse bei dem Meteoritenfalle von Moćs. Wien, 1882.

Stur Dion., Zur Morphologie und Systematik der Culm- und Carbonfauna. Wien 1883.

Placzek Dr. B., Der Vogelsang. Brünn, 1884.

Ihne Egon und Herm. Hoffmann, Beiträge zur Phänologie. Giessen, 1884.

Saccardo P. A. und G. Bizzozero, Flora briologica della Venezia. Venedig 1883.

Saccardo P. A. und C. Roumeguere, Reliquiae mycologicae Libertianae. Ser. II—IV. Toulouse 1881—1884.

Saccardo P. A., Miscellanea mycologica. Venedig, 1884.

Saccardo P. A., Index alphabeticus fungorum italicorum autographice delineatorum. Nr. 1—1280.

Von Herrn F. Philippi, Oberlehrer in Deutsch-Hause:

Adam Olearius Ascanius, Vermehrte neue Beschreibung der Muscowitischen und Persischen Reyse. Schlesswig, 1656.

Naturalien:

Vom Herrn J. Uličný in Brünn.

Ein Fascikel getrockneter Pflanzen.

Vom Herrn Landesgerichtsrath Th. Kittner in Brünn:

10 Stück Gesteine.

Der Vorsitzende widmet dem Andenken des ausgezeichneten französischen Chemikers J. B. Dumas, welcher, 84 Jahre alt, im Laufe des vorigen Monates gestorben, einen Nachruf, in welchem er einen Rückblick auf die wichtigsten epochemachenden Leistungen desselben wirft. (Die Versammlung ehrt das Andenken des Hingeschiedenen durch Erheben von den Sitzen).

Herr Prof. G. v. Niessl beendet seinen Vortrag über den vermutheten Zusammenhang der Sonnenflecken mit meteorologischen Vorgängen auf der Erde.

Folgende Schulen haben durch den betreffenden Ortsschulrath um geschenkweise Ueberlassung naturhistorischer Sammlungsobjecte angesucht: Die fünfklassige deutsche Knabenvolksschule in Prossnitz, die Volksschule in Eichhorn bei Braunseifen, die Volksschule in Pohorsch und endlich jene in Ribnik bei Mähr.-Neustadt. (Es wird beschlossen, diesen Gesuchen nach Massgabe der vorhandenen Vorräthe zu entsprechen).

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Max Raffmann, Assistent an der k. k. techn. Hochschule in Brünn	*G. v. Niessl* u. *Dr. J. Habermann.*
Johann Přecechtěl, suppl. Lehrer am ersten k. k. deutschen Gymnasium in Brünn	*J. Uličný* u. *G. v. Niessl.*
Franz Bayer, Bauadjunct der k. k. mähr. Statthalterei in Brünn .	*C. Nowotny* u. *J. Ritter v. Ettmayer.*

Sitzung am 11. Juni 1884.

Vorsitzender: Herr Dr. **Carl Katholicky.**

(Von der Versammlung ad hoc gewählt).

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von den Herren Verfassern:

Uličný J., Ueber Helix Clessini n. sp. (Aus Malakoz. Blätter. N. F., 7. Bd.)

„ Bericht über eine neue Varietät von Vitrina pellucida Müll. (Aus Malakoz. Blätter. N. F., 6. Bd.)

Temple Rud., Ueber die Entwicklung von Vegetation und Klima. (Aus der Wochenschrift für Land- und Forstwirthschaft).

Temple Rud., Ueber Milben. (Aus den Mitth. des voigtl. Vereines in Reichenbach. 1884).
„ Die Linde. 1882.
„ Das Kochsalz in der Wirthschaft. (Aus landwirthschaftl. Blättern. 1879).
„ Eine Spinne als Concurrentin der Seidenraupe. (Aus Wochenbl. für Land- und Forstwirthschaft. 1883).
Geddes Patrick A., Restatement of the Cell theory. (Aus den Proceedings of the royal society of Edinburgh, 1883—1884).

Naturalien:

Vom Herrn Jos. Uličný in Brünn:
200 Exemplrare getrockneter Pflanzen.

Herr Prof. A. Makowsky macht einige Mittheilungen über die geologischen Verhältnisse des Marsgebirges, insbesondere über das Auftreten von Kalkeinlagerungen im Karpathensandsteine, über das Vorkommen von Manganerz und endlich des Porzellanit bei Medlowitz, welchen Sprecher als vorhistorisches Brandproduct zu bezeichnen geneigt ist. Derselbe berichtet ferner über die Grabstätten bei Kunewald und über einige Ergebnisse der geologischen Durchforschung des Stielathales bei Boskowitz.

Zum ordentlichen Mitgliede wird gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Johann Zelbr, Oberlehrer in Drasow	*Fr. Czermak* u. *G. v. Niessl.*

Sitzung am 8. October 1884.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Dr. **Jos. Habermann.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von den Herren Verfassern:
Smekal, Prof. J., Beobachtungsresultate der meteorologischen Station Mähr.-Neustadt von 1876—1881. (Separatabdruck aus dem Programm des Realgymnasiums daselbst. 1882).
Schwarz A., Isomorphismus und Polymorphismus der Mineralien. Mähr.-Ostrau, 1884.
Kořistka Emil, Die Ernte des Jahres 1883 in Mähren. Brünn, 1884.

Valenta, Prof. Dr. A., Der Kaiserschnitt. (Separatabdruck aus den Memorabilien. 1884).

Habermann, Prof. Dr. J., Neun Abhandlungen chemischen Inhaltes.

Vom Herrn J. W. Rosenthal in Wien:

Proceedings of the Royal Society of Canada in Montreal. Jahrgang 1882—1883. 1. Band.

Vom mährischen Landesausschusse:

Rechenschaftsbericht 1883.

Beschlüsse des Landtages 1880—1884 in deutscher und böhmischer Sprache.

Naturalien:

Vom Herrn Prof. J. Uličný in Brünn:

500 Exemplare getrockneter Pflanzen.

Vom Herrn H. Zimmermann in Brünn:

200 Exemplare getrockneter Pflanzen.

Vom Herrn Wilh. Umgelter in Brünn:

320 Exemplare getrockneter Schmetterlinge.

Der Secretär theilt die Nachricht von dem Tode der Vereinsmitglieder Prof. Dr. Thomas Bratranek und Wilhelm Edler v. Teuber mit und widmet deren Andenken Worte dankbarer Erinnerung. Herr Dr. Bratranek, vor vielen Jahren als Gymnasial-Professor in Brünn, später als Professor der deutschen Literaturgeschichte an der Krakauer Universität wirkend, erfreute sich, namentlich als Literarhistoriker, eines bedeutenden Rufes. Den naturforschenden Verein hat er mehrmals reichlich unterstützt, insbesondere aber indem er ihm das Honorar für einige seiner Goethe-Publicationen als Geschenk überliess. Nachdem er vor einigen Jahren in den Ruhestand getreten war, lebte er wieder in Brünn und besuchte bekanntlich oft die Vereinssitzungen (Die Versammlung erhebt sich zum Zeichen der Theilnahme von den Sitzen).

Herr Prof. A. Makowsky bespricht einige Ergebnisse der fortgesetzten geologischen Landesdurchforschung und zwar in dem Gebiete zwischen 49° 25·5′ und 49° 51·5′ nördlicher Breite, welches sich im Norden an die veröffentlichte geologische Karte anschliesst. Er erwähnt insbesondere das Vorkommen des weissen Marmors (Urkalk) bei Bistrau, der Schiefer bei Türnau, die sich durch den reichlichen Einschluss von Bythotrephis flexuosa als Glieder der

Devon-Formation characterisiren und des tertiären Tegels bei Abtsdorf in 465m· Seehöhe. Ausserdem bespricht Redner aus anderen Landestheilen das Vorkommen von granathaltigem Serpentin bei Kromau und der Mergelkalke in den Strassnitzer Gebirgen.

Herr Assistent Fiala zeigt und bespricht eine Chalcedon-Mandel von Ruditz in Mähren mit Flüssigkeitseinschluss.

Nach dem Antrage des Ausschusses wird dem Ansuchen der Ortsschulräthe in Lhotta bei Gross-Meseritsch, Řicmanic und Weigelsdorf um unentgeltliche Ueberlassung naturhistorischer Sammlungen, nach Massgabe des vorhandenen Vorrathes, zugestimmt.

Zum ordentlichen Mitgliede wird gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Adolf Charvat, Lehrer an der Volksschule in Kobyli.	*A. Makowsky* u. *Fr. Czermak.*

Sitzung am 12. November 1884.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Dr. **Em. Kusy.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von den Herren Verfassern:

Kusy, Dr. Em., Die Gesetze und Verordnungen über die Sanitäts-Organisation in Mähren. Brünn, 1885.

„ Ueber einige Objecte der hygienischen Ausstellung in Berlin. Brünn, 1883.

Tomaschek, Prof. A., Ueber trefotropische Nutation der Keimwurzeln. Brünn, 1884.

Vom Herrn Carl Gartner in Brünn:

Gartner Ant., Die Geometrinen und Mikrolepidopteren des Brünner Faunen-Gebietes. Brünn, 1866. 4 Exemplare.

Treitschke Fried., Handbuch für Schmetterlingssammler. Wien 1884.

Wilde O., Die Pflanzen und Raupen Deutschlands. 2 Bände. Berlin, 1860—1861.

Stettiner entomologische Zeitung. 20. Jahrgang, 1857, 4.—6. und 10.—12. Heft; 21. Jahrgang, 1860, 1.—9. Heft und 22. Jahrgang, 1861, 10.—12. Heft.

Schneider Friedr., Lepidopteren-Fauna von Brünn. Brünn, 1861.

Freyer C. F., Lepidopterologisches. Augsburg, 1877.

Koller Ludw., Gemeinfassliche Darstellung des Schadens durch Insecten im Acker, Garten und Walde. Brünn, 1879.

Bericht über das Auftreten der Phylloxera vastatrix in Oesterreich. Wien, 1875.

Schlosser J. C., Anleitung, die im mähr. Gouvernement wildwachsenden und am häufigsten cultivirten phanerogamen Pflanzen nach der analytischen Methode etc. zu bestimmen. Brünn, 1843.

Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn. 2.—6. Band, 1863—1868, 8. Band, 1. Heft, 1870 und 9.—11. Band, 1871—1873.

Quadrat B., Die Vorschule der Färberei und des Zeugdruckes. Brünn, 1860.

Naturalien:

Vom Herrn Landesgerichtsrathe Theodor Kittner in Brünn:
340 Käfer.

Vom Herrn Wilh. Eminger in Senftenberg:
Ein anatomisches Präparat von Melopsittacus.

Vom Herrn Dr. Carl Katholicky in Brünn:
Ein Gypsmodell von Pterodactylus longirostris aus Eichstadt.

Vom Herrn Schuldirector J. Böhm in Wildenschwert:
Ein Exemplar von Triton maculatus mit abnormer Fussbildung.

Herr Prof. A. Makowsky bespricht das vom Herrn Dr. Carl Katholicky gespendete Gypsmodell von Pterodactylus longirostris und theilt Einiges über die abnorme Fussbildung des vom Herrn Joh. Böhm überschickten Triton maculatus mit.

Herr Prof. A. Rzehak zeigt und bespricht mehrere von ihm während seines Aufenthaltes auf der Insel Rügen in Lauterbach gesammelte, zusammenlebende Conchylien. Hiervon sind marin (resp. brackisch) Cardium rusticum Lam., Mya arenaria Lam. und Tellina solidula Lam.; dagegen limnisch die Species Hydrobia thermalis auctor., Neritina fluviatilis Lam. und Limneus ovatus Drap.

Herr Stan. Schubert hält hierauf einen Vortrag: „Ueber das Stärkemehl, speciell über lösliche Stärke.“

Der Vortragende erinnert zunächst an die eminente Wichtigkeit und Verbreitung der gewöhnlichen Stärke und wendet sich hierauf zur Besprechung der löslichen Modification derselben, der sogenannten

„löslichen Stärke", welche nicht nur in chemischer, sondern auch in physiologischer Hinsicht Interesse verdient.

Beim Behandeln gewöhnlicher Stärke mit verdünnten Säuren, Diastase, Speichel etc. geht bekanntlich stets die Granulose in Lösung, während die Cellulose als stark geschichtetes Gerüst des Kornes zurückbleibt.

Aehnliche Veränderungen erleiden Kartoffelstärkekörner, die zwischen 170—190° erhitzt wurden, bei nachherigem Behandeln mit kaltem Wasser. Auch hier geht zunächst ein Theil der Granulose als lösliche Stärke und Dextrin in Lösung, während ein Rest zurückbleibt, der scheinbar unveränderte Stärke repräsentirt. Der genannte, noch organisirte „Rest" des Stärkekornes ist leicht löslich in heissem Wasser. Aus den Lösungen vermag man die Stärke vermittelst Alkohol vollständig auszufüllen. Sie bildet dann eine weiche, schneeweise Masse, die — so lange sie feucht erhalten bleibt — in kaltem Wasser leicht löslich ist. Die Lösungen färben sich mit Jod prachtvoll blau, drehen die Ebene des polarisirten Lichtes stark nach rechts und verändern im verdünnten Zustande alkalische Kupferlösungen in keiner Weise. Stark concentrirte Lösungen erzeugen mit alkalischen Kupferlösungen gekocht, grüne Trübungen. Gestützt auf diese Thatsachen*), ermittelte der Vortragende ein Verfahren, welches geeignet ist, die in heissem Wasser lösliche Modification der Stärke in grösserem Masse zu erzeugen. Dieses Verfahren ist folgendes:

Circa 100 gr. gewöhnlicher Rohstärke werden leicht zerrieben, durch ein feines Sieb auf einem flachen Blechteller locker aufgestreut und in einem Trockenapparat einer Temperatur von 180—190° ausgesetzt. Die Operation kann als beendet angesehen werden, wenn eine kleine Probe des Restproductes sich vollständig in heissem Wasser löst. Von dem gleichzeitig gebildeten Dextrin, dass nicht mehr als 20—25% der Gesammtmenge betragen darf, befreit man den in kaltem Wasser unlöslichen Rest (also die in heissem Wasser lösliche Modification) durch tüchtiges Waschen mit kaltem Wasser, was am besten in hohen, verschliessbaren Cylindergefässen geschieht, in denen man das Restproduct mit den nöthigen Wassermengen durchschüttelt. Der unlösliche Rest setzt sich am Boden der Gefässe ziemlich leicht ab und wird, nachdem er noch wiederholt mit frischen Wassermengen behandelt wurde, auf poröse Thonplatten geschichtet und so zum Trocknen gebracht Das fertige Präparat ist ein schneeweisses, äusserlich von gewöhnlicher Stärke nicht zu unterscheidendes Pulver.

---

*) Siehe: „Ueber das Verhalten des Stärkekornes beim Erhitzen" von St. Schubert. Aus dem XC. Bande der Sitzgsb. d. k. Academie d. Wissenschaften, II. Abth., Juliheft 1884.

Das beschriebene Verfahren dürfte sich seiner leichten Ausführbarkeit und der geringen Kosten wegen zur Erzeugung der löslichen Stärke im Grossen eignen und derselben vielleicht auch den Weg in die Praxis bahnen.

Herr Secretär Fr. Czermak verliest eine Einladung zur Feier des einhundertjährigen Bestandes der königl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften in Prag. (Die Versammlung beschliesst, sich an diesem Jubiläum, welches am 4. December d. J. stattfinden wird, durch Absendung eines Beglückwünschungstelegramms zu betheiligen.)

Dem Ansuchen des Ortsschulrathes in Herautz um geschenksweise Ueberlassung einer Mineraliensammlung aus den Frubletten des naturforschenden Vereines wird nach Massgabe der vorhandenen Vorräthe entsprochen werden.

Sitzung am 10. December 1884.

Vorsitzender: Herr Med. Dr. **Carl Katholicky.**

Eingegangene Geschenke:

Vom Herrn M. Trapp in Brünn:

Wilhelm, Dr. G., Anleitung zur Vertilgung der Kleeseide. Wien, 1884.

Vom Herrn Oberlehrer J. Czižek in Brünn:

7 Fascikel getrockneter Pflanzen.

Vom Herrn W. Umgelter in Brünn:

Ein Carton Schmetterlinge.

Die h. k. k. mähr. Statthalterei übermittelt 5 Tabellen und graphische Darstellungen der Culturverhältnisse des Kronlandes Mähren.

Herr. Prof. J. Rain hält einen referirenden Vortrag über die Symbiose im Thier- und Pflanzenreiche.

Nach dem Antrage des Ausschusses wird das Gesuch des Ortsschulrathes in Chirlitz um geschenksweise Ueberlassung von Naturalien an die dortige Volksschule genehmigt.

Zum ordentlichen Mitgliede wird gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Rudolf Kaspar, Hochwürden, Dechant in Holleschau	*Dr. F. Katholicky* u. *A. Makowsky*.

Jahresversammlung am 22. December 1884.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Med. Dr. **Em. Kusy.**

Nach Eröffnung der Sitzung findet zunächst die Abgabe der Stimmzettel für die Neuwahl sämmtlicher Functionäre und des Ausschusses statt. Hierauf wird von dem Secretär Herrn Prof. G. v. Niessl ein allgemeiner Rechenschaftsbericht erstattet.

In diesem Berichte wird zunächst an die letzten Publicationen des Vereines erinnert, durch welche die von Prof. Oborny verfasste Flora von Mähren und Schlesien weitergeführt, die geologische Karte der Umgebung von Brünn von Prof. Makowsky und Rzehak zur Ausgabe kam und überdies der zweite Bericht der meteorologischen Commission an die Mitglieder gelangte. Obwohl für den letzteren Zweck der h. mähr. Landesausschuss 800 fl. beisteuerte, haben diese zahlreichen Veröffentlichungen die Geldmittel des Vereines doch weit über seine Kräfte und derart in Anspruch genommen, dass bis zur Vollendung der mährischen Flora eine Beschränkung der übrigen Publicationen unausweichlich wird*), da schon in diesem Jahre ein bedeutender Theil der Druckkosten auf das nächste übertragen werden musste.

Ueber die Zahl der ordentlichen Mitglieder wird berichtet, dass sie unverändert, 357, geblieben sei. Während nämlich 18 Mitglieder neugewählt wurden, kamen ebensoviele, nämlich 7 durch Todesfall, 7 durch Austritt und 4 wegen unterlassener Abstattung des Jahresbeitrages in Wegfall.

Der Bericht zollt schliesslich allen Unterstützern des Vereines den aufrichtigsten Dank, welchen im gleichen Sinne die Versammlung einstimmig votirt.

Der Secretär verliest ferner den

Bericht

über die Einläufe bei den Naturaliensammlungen und über die Betheilung von Schulen im Jahre 1884,

erstattet vom Custos **Alexander Makowsky.**

In der mineralogischen Abtheilung muss vor Allem das alljährliche „Weihnachtsgeschenk“ der Herren Med. Dr. Ferd. Katholicky und Centraldirector Hugo Rittler in Rossitz, bestehend aus 1200 Exemplaren

---

*) Dadurch ist auch die kurze Fassung dieser Sitzungsberichte begründet, so zwar, dass von den meisten Vorträgen nur die Anzeige mittgetheilt werden konnte.

Mineralien und Gesteinen, grösstentheils zur Vertheilung an Schulen bestimmt, hervorgehoben werden.

In diese Abtheilung fallen noch die Geschenke der Herren Prof. Uličný (circa 100 Exemplare Mineralien und Gesteine), Landesgerichtsrath H. Kittner (10 Gesteine), Ingenieur C. Novotny in Brünn (15 Gesteine) und des Custos (20 seltene Mineralien). Herr Med. Dr. Carl Katholicky in Brünn spendete ein gelungenes Modell von Pterodactylus longirostris aus Eichstädt in Baiern.

Durch billigen Ankauf erwarb der Verein eine 225 Exemplare umfassende Mineraliensammlung besonders ungarischer Provenienz, von welchen die Mehrzahl der Hauptsammlung des Vereines einverleibt wurde.

In der zoologischen Abtheilung spendeten die Herren Th. Kittner 340 Käfer, Prof. Uličný 100 Käfer, W. Umgelter in Brünn 440 Schmetterlinge.

Herr Joh. Böhm in Wildenschwert schenkte das Weingeistpräparat eines abnorm ausgebildeten Triton und Herr W. Eminger in Senftenberg ein solches von Melopsittacus mit Eiern.

In der botanischen Abtheilung haben die Herren Ig. Czižek 7 Fac. Pflanzen, Prof. Uličný 700 Exemplare Phanerogamen, Hugo Zimmermann 200 Exemplare von Pflanzen gespendet und hat Herr Prof. G. v. Niessl dem Vereine den phanerogamischen Theil der von Prof. Dr. A. Kerner in Wien herausgegebenen werthvollen „Flora exsiccata austriaco-hungarica“ überlassen.

Betheilung von Schulen mit naturhistorischen Sammlungen im Jahre 1884.

Nr.	Bezeichnung der Schulen	Käfer	Schmetterlinge	Herbar	Mineralien und Gesteine
1	K. k. böhmisches Gymnasium in Brünn (Nachtrag)	—	—	—	25
2	Volksschule in Bratřejov	—	—	—	95
3	Böhmische Volksschule im 2. Bez. Brünns	127	96	—	128
4	Volksschule in Eichhorn bei Braunseifen	—	—	—	95
5	Volksschule in Herautz bei Schildberg	—	—	—	95
6	„ „ Lhotka bei Gross-Meseritsch	84	—	193	—
7	Volksschule in Hustopetsch bei Weisskirchen	—	—	140	128

Nr.	Bezeichnung der Schulen	Käfer	Schmetterlinge	Herbar	Mineralien und Gesteine
8	Volksschule in Pohoř	—	—	—	81
9	„ „ Ribnik bei Mähr.-Neustadt	—	—	—	81
10	Volksschule in Ricmanitz	—	—	91	95
11	„ „ Sloup	—	—	—	95
12	„ „ Weigelsdorf . . .	—	—	—	113
13	„ „ Mähr.-Türnau . .	—	—	—	76
14	„ „ Rudikau	—	—	184	—
15	„ „ Wessela	84	—	—	—
16	„ „ Žadowitz	—	—	161	—
17	Sechsklassige Volksschule in Prossnitz	117	—	246	128
18	Mädchenbürgerschule in Mähr.-Ostrau	—	—	273	132

Im Ganzen wurden 18 Schulen mit 508 Insecten, 1388 Pflanzen und 1367 Mineralien betheilt. An der mühevollen Zusammenstellung betheiligten sich bezüglich der Insecten die Herren J. Kafka jun und Fr. Fiala, bezüglich der Pflanzen die Herren J. Czižek und Fr. Fiala, bezüglich der Mineralien Herr H. Zimmermann und der Custos.

Brünn, am 21. December 1884.

Der Bibliothekar Herr Prof. C. Hellmer erstattet den

Bericht
über den Stand der Bibliothek des naturforschenden Vereines.

Auch in dem abgelaufenen Vereinsjahre hat die Bibliothek wieder eine nicht unbedeutende Bereicherung erfahren. Den Haupttheil derselben bilden die Fortsetzungen der Publicationen jener Gesellschaften, mit welchen der Verein im Schriftentausche steht. Diese Fortsetzungen liefen regelmässig ein. Aber auch neue Verbindungen wurden angeknüpft und zwar mit folgenden zwei Gesellschaften:

Halle: Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen.
St. Petersburg: Comité géologique.

Wenn die Zahl der neu angeknüpften Verbindungen in diesem Jahre geringer ist als in früheren und überhaupt in den letzten Jahren eine Abnahme zeigt, so ist die Erklärung dieser Thatsache darin zu suchen, dass dem Tauschverkehre überhaupt durch die Zahl der bestehenden die naturwissenschaftliche Richtung verfolgenden Vereine eine Grenze gesetzt ist und unser Verein bei seinem ausgebreiteten Verkehre sich eben schon dieser Grenze nähert.

Einen weiteren Antheil an der Bereicherung unserer Bibliothek haben die Fortsetzungen der auf Vereinskosten gehaltenen Zeitschriften und periodischen Werke.

Endlich sind noch im Wege der Schenkung 307 neue Werke zugewachsen, welche sich auf die Sectionen des Fachcataloges folgendermassen vertheilen:

	1883	1884	Zuwachs
A. Botanik	524	548	24
B. Zoologie	528	559	31
C. Medicin und Anthropologie . . .	930	991	61
D. Mathematische Wissenschaften . .	685	720	35
E. Chemie	902	1010	108
F. Mineralogie	524	547	23
G. Gesellschaftsschriften	388	396	8
H. Varia	703	720	17
Summe:	5184	5491	307

Die Benützung der Bibliothek war eine rege, indem, abgesehen von den im Vereinslocale gelesenen Werken, circa 420 Bände ausgeliehen wurden und zwar sowohl an in Brünn domicilirende als auch an auswärtige Mitglieder.

Die Namen der Spender von Werken sind in den Sitzungsberichten angeführt und es erübrigt mir nur noch, denselben im Namen des Vereines den wärmsten Dank auszusprechen.

Zu besonderem Danke fühle ich mich dem zweiten Secretär Herrn Franz Czermak gegenüber verpflichtet, welcher auch im abgelaufenen Jahre in aufopfernder Weise und unermüdlich im Interesse der Vereinsbibliothek thätig war.

Der Vorsitzende ertheilt hierauf dem Rechnungsführer Herrn A. Woharek das Wort, zur Mittheilung des folgenden Berichtes über die Cassagebahrung.

Bericht

über die Cassagebahrung des naturforschenden Vereines in Brünn für das Jahr 1884.

Activa.

	Baargeld	Werthpapiere
A. Rest am 31. December 1883	fl. 789·45	fl. 1400
B. Neue Einnahmen:		
1. An Jahresbeiträgen	„ 1157·—	
Fürtrag . .	fl. 1946·45	fl. 1400

		Baargeld	Werthpapiere
Uebertrag . .		fl. 1946·45	fl. 1400
2. An Subventionen, u. zw.:			
a) Vom hoh. mähr. Landtage .	fl. 300		
b) „ löbl. Brünner Gemeinderathe	„ 300		
c) Von der löbl. I. mähr. Sparcassa	„ 100	„ 700·—	
3. An ausserordentlicher Subvention des hoh. mähr. Landesausschusses zum Behufe geologischer Detailforschungen in Mähren .		„ 300·—	
4. An Erlös für verkaufte fl. 1300 nom. 5% Pfandbriefe der mähr. Landes-Hypothekenbank zum Course 100¾%		„ 1309·75	
5. An gekauften 5% steuerfreien Notenrenten nom.			fl. 1400
6. An Erlös für verkaufte Vereinsschriften, wie Verhandlungen und Karten . . .		„ 138·09	
7. An Zinsen von den Werthpapieren und der Baarschaft.		„ 142·99	
8. An diversen Einnahmen, u. zw.:			
a) An Miethzinsbeitrag des Aerztevereines	fl. 157·50		
b) An Rückvergütungen für Kistchen	„ 3·—		
c) An Briefmarkenvergütung.	„ 0·65		
d) An Separatvergütung von Herrn E. Reitter	„ 3·50		
e) An Buchbinderkostenvergütung.	„ 1·—	„ 165·—	
Summa der Einnahmen . .		fl. 4702·93	fl. 2800

Passiva.

		Baargeld	Werthpapiere
1. Für den XII. Band der Verhandlungen, u. zw.:			
a) Für Druck die 1. Rate pr. 1884	fl. 1150·—		
b) „ den Einband	„ 64·80	fl. 1214·80	
2. Für die geologische Karte der Umgebung Brünns		„ 463·—	
3. Für das Einbinden von Bibliothekswerken		„ 49·75	
Fürtrag . .		fl. 1727·55	

		Baargeld	Werthpapiere
Uebertrag . .		fl. 1727·55	
4. Dem Vereinsdiener pr. 1884		„ 150·—	
5. Für das Vereinslocale, u. zw.:			
a) An Miethzins	fl. 625·62		
b) „ Beheizungs- und Beleuchtungskosten	„ 47·64	„ 673·26	
6. An verkauften 5% Pfandbriefen der mähr. Landes-Hypothekenbank nom.			fl. 1300
7. Für gekaufte fl. 1400 nom. 5% steuerfreie Notenrente zum Course 94% baar . . .		„ 1316·—	
8. Für geologische Detailforschungen in Mähren		„ 300·—	
9. An Secretariatsauslagen, u. zw.:			
a) An Transportkosten	fl. 66·16		
b) Für Stempel	„ 4·64		
c) „ Materalien	„ 21·82		
d) „ Entlohnungen	„ 5·80	„ 98·42	
10. An diversen Ausgaben, u. zw.:			
a) Dem Vereinsdiener an Neujahrsremuneration . . .	fl. 20·—		
b) Für Cartonage-Arbeiten .	„ 17·25		
c) An Zinsenvergütung anlässlich des Rentenkaufes . .	„ 24·31		
d) Für einen neuen Bücherkasten in die Vereinsbibliothek	„ 110·—		
e) Für das Ueberstellen von Bücherkästen in der Vereinsbibliothek	„ 3·70		
f) Für gekaufte 225 Stück Mineralien	„ 12·—		
g) Für zwei Riess Median Kanzleipapier	„ 18·50		
h) An Steuer von fl. 65 Zinsen der m. Landes-Hypotheken-bank-Pfandbriefe pr. 1883	„ 10·13½		
i) Für Buchbinderkosten gegen Rückvergütung	„ 1·—	fl. 216·89½	
Summa der Ausgaben . .		fl. 4482·12½	fl. 1300

Bilanz.

	Baargeld	Werthpap.
Von den Einnahmen pr.	fl. 4702·93	fl. 2800
Die Ausgaben pr.	„ 4482 12 1/2	„ 1300
Rest am 22. December 1884 . .	fl. 220·80 1/2 *)	fl. 1500

*) Anmerkung:

Da die bis 22. December 1884 ausständig gebliebenen, voraussichtlich dem grösseren Theile nach einbringlichen Jahresbeiträge seitens der Mitglieder ebenfalls ein Activum des Vereines bilden, so beziffert sich der

baare Cassarest pr.	fl. 220·80 1/2
zuzüglich dieser Rückstände	„ 428·—
eigentlich mit	fl. 648·80 1/2

Nachweisung des Restes.

	Baargeld	Werthpap.
1. An Baarschaft	fl. 220·80 1/2	
2. „ Werthpapieren, u. zw.:		
a) Ein Stück Fünftel-Los des Staatsanlehens vom Jahre 1860 Ser. 6264, Gew. Nr. 2 über nom.		fl. 100
b) Fünf Stück 5% steuerfreie Notenrente, u. zw.: Nr. 82.367 pr. . . . . . . fl. 1000 u. Nr. 33.274, 33.275, 33.276, 33.277; 4 Stück à fl. 100 . „ 400		„ 1400
Summa . .	fl. 220·80 1/2	fl. 1500

Brünn, am 22. December 1884.

Woharek,
Vereins-Cassier.

Ueberzahlungen an Jahresbeiträgen haben geleistet, u. zw.:

Die Herren Excell. Graf Mittrowsky fl. 100, Kafka Josef, Regierungsrath Prof. G. v. Niessl und ein ungenanntes Vereinsmitglied à fl. 10. Ferner: Czermak Franz, Director Heinke, Kafka Jos. jun., Morgenstern Bernhard, Director Freiherr v. Phull, Fürst Salm, Samek Jacob, Graf Serenyi, Morgenstern Samuel à fl. 5 und Schwab Adolf fl. 4.

Dieser Bericht gelangt zur geschäftsordnungsmässigen Prüfung an den Ausschuss.

Die Versammlung genehmigt sodann ohne Debatte den vom Herrn A. Woharek im Namen des Ausschusses empfohlenen

Voranschlag des naturforschenden Vereines
für das Jahr 1885.

Post	Gegenstand	Vor-anschlag für das Jahr 1884 Gulden	An-trag für das Jahr 1885 Gulden
	A. Einnahmen.		
1	An Jahresbeiträgen und Eintrittsgebühren . . .	1150	1150
2	An Subventionen, u. zw.:		
	a) Des hohen mähr. Landtages	300	300
	b) Des löbl. Brünner Gemeinderathes	300	300
	c) Der löbl. I. mähr. Sparcassa	100	100
3	An Zinsen von den Activ-Capitalien	110	100
4	„ Erlös für verkaufte Schriften	420	470
5	„ diversen Einnahmen, wie Miethzinsbeitrag des Aerztevereines, Vergütungen etc.	140	140
	Summa der Einnahmen . .	—	2560
	B. Ausgaben.		
1	Für die Herausgabe der Verhandlungen, u. zw.: a) Hinsichtlich des XXII. Bandes pr. 1884 die II à Conto-Zahlung mit . . . fl. 559 und b) hinsichtlich des XXIII. Bandes pr 1885 . . . . „ 1100	1560	1659
2	Für diverse Drucksorten	10	10
3	„ wissenschaftliche Bibliothekswerke und Zeitschriften pr. 1884	—	160
4	Für Buchbinderarbeiten	50	50
5	„ den Vereinsdiener	150	150
6	An Miethzins.	626	626
7	Für Beheizung und Beleuchtung.	75	60
8	„ Secretariatsauslagen	100	100
9	„ diverse Auslagen	90	70
	Summa der Ausgaben . .	—	2885

Der Abgang pr. fl. 325 erscheint durch den Cassarest vom Jahre 1884, sowie auch durch anderweitige im Jahre 1885 in Aussicht stehende Activen genügend gedeckt.

Herr Prof. Dr. J. Habermann hält einen von zahlreichen Demonstrationen begleiteten Vortrag über das Ozon.

Der Vorsitzende theilt mit, dass die Wahlen folgendes Resultat ergeben haben:

Präsident: Herr Hugo Altgraf zu Salm-Reifferscheidt.

Vicepräsidenten: Herr Theodor Kittner,
„ Eduard Wallauschek.

Secretäre: Herr Prof. G. v. Niessl,
„ Fr. Czermak.

Rechnungsführer: Herr A. Woharek.

Mitglieder des Ausschusses: Herr Friedrich Ritter v. Arbter.
„ Ignaz Czižek.
„ Prof. Dr. Jos. Habermann.
„ Gustav Heinke.
„ Carl Hellmer.
„ Josef Kafka jun.
„ Dr. Carl Katholicky.
„ Dr. E. Kusy.
„ Alexander Makowsky.
„ Carl Nowotny.
„ A. Rzehak.
„ Josef Uličný.

Am Schlusse der Sitzung spricht der Vorsitzende den Körperschaften und den vielen einzelnen Personen, welche die Zwecke des Vereines gefördert haben den wärmsten Dank aus.

Abhandlungen.



Bestimmungs-Tabellen
der
europäischen Coleopteren.
XII.
Necrophaga.
(Platypsyllidae, Leptinidae, Silphidae, Anisotomidae und Clambidae).

Von
Edmund Reitter.

Unter dem Namen „*Necrophaga*“ habe ich fünf nahe verwandte Coleopteren-Familien zusammengefasst, deren Revision ich in gedrängter Kürze, die Tabellen-Form beibehaltend, dem entomologischen Publicum vorlege. Es wird wohl keiner besonderen Entschuldigung bedürfen, dass ich die Gattung *Leptinus*, nach dem Vorgange von Leconte und Horn als besondere Familien abgezweigt habe. Obgleich die Aehnlichkeit zwischen *Leptinus* mit verschiedenen *Bathyscia*-Formen recht gross ist, entfernt sie sich dennoch durch den Bau des Kopfes, der Brust, der Hüften etc. weit mehr, als die Gattung *Eucinetus* von den Silphiden. Nach dem Vorgange Thomson's habe ich die Gattung *Eucinetus*, welche bisher den Dascilliden zugezählt wurde, als besonderen Tribus den Silphiden einverleibt. Ich will gestehen, dass die Form des Halsschildes und der Bau der Fühler sich mit den Dascilliden in grösserer Uebereinstimmmung befinden, in allen anderen Punkten scheint mir jedoch die Verwandtschaft mit den Catopiden grösser. Der Bau der Hinterhüften ist bei dieser Gattung höchst merkwürdig und findet sich bei den Dascilliden nicht wieder, wohl aber bei der Gattung *Bisaya* vor, welche ohne jeden Zweifel den Silphiden zugezählt werden muss. Die letztere Gattung muss uns jedes weitere Bedenken benehmen, *Eucinetus* zu den Silphiden zu stellen, da sich bei ihr nicht nur die Form der Hinterhüften wie sie *Eucinetus* besitzt, vorfindet, sondern auch im Baue der Brust und der sehr auffällig construirten Beine mit ihr überein-

stimmt. Da nun *Bisaya* eine 4gliederige Fühlerkeule besitzt, so ist sie gleichsam als Bindeglied zwischen den Catopiden und *Eucinetus* zu betrachten. Weitere Gründe, wesshalb ich *Eucinetus* den Silphiden zuzählte, sind: 1. Die Gegenwart der Dörnchenkränze an der Spitzenfläche der Schienen, welche sich bei den Catopiden, namentlich bei der Gattung *Catops* vorfinden; ebenso ist der Bau der Füsse bei derselben ein ganz ähnlicher. Aehnliche Dörnchenkränze an den Schienenenden finden sich meines Wissens noch bei *Conurus, Eustroplus, Orchesia* und *Mordella* vor. 2. Die von den Dascilliden abweichende Lebensweise in Baumschwämmen und anderen Cryptogamen. 3. Der Bau und die Form der Larve, welche mit den Dascilliden keine, mit jenen der Agathidien und Clambiden jedoch grosse Aehnlichkeit hat.

Wie sich herausgestellt hat, lag die Abgrenzung der Gattungen innerhalb der Abtheilung: *Cholevini* bisher noch sehr im Argen. Thomson und Horn haben bereits nachgewiesen, dass *Ptomaphagus* mit *Catops* nicht vereiniget werden kann; auch hat Abeille de Perrin mit Recht die französischen *Pholeuon* in zwei besonderen Gattungen untergebracht. Dass ich ausser diesen Gattungen noch deren Zahl um einige vermehrte, möge man weder in einer Mihisucht noch in einer Manie Gattungen zu machen suchen, sondern die Vermehrung derselben ist in dem Umstande begründet, dass die kleinen Coleopteren noch weniger sorgfältig studirt sind und sich im Allgemeinen weniger Beliebtheit erfreuen. Ich kann aus langjähriger Erfahrung versichern, dass auch die Mehrzahl der kleinen Coleopteren in der Regel mit ganz anderen Augen angesehen werden als die grossen, und dass man leider den Werth der Gattungen kleiner Vertreter, entgegen jedem Gerechtigkeitsgefühle und wissenschaftlicher Unpartheilichkeit, mit einem ganz anderen Massstabe zu messen pflegt, als er bei grossen und leichter studirbaren Coleopteren angewendet wird.

Unter den Clavicornen sind die Silphiden die letzte Familie, welche eine Vermehrung der Gattungen erheischte. Ich erwähne dies zum Troste aller Jenen, welche der Gattungs-Vermehrung abhold und Jenen, welche gegen die sogenannte Gattungsmacherei aufgetreten sind.

Das Studium der *Ptomaphagus*-Arten und der *Leptoderini* hat ergeben, dass die Arten mit quergestrichelten Flügeldecken zu völlig verschiedenen Gattungen gehören, als jene mit einfacher Deckenpunktirung. Mit der veränderten Sculptur der Arten geht eben in der Regel die Verschiedenheit in der Bildung anderer Organe Hand in Hand. So zeigen die quergestrichelten *Choleva*-Arten: *acicularis, strigosa, stransversostriata* etc. im männlichen Geschlechte zwei Glieder der Mittelfüsse stark erweitert; ihr

Mesosternum ist gekielt, ihre Mittelhüften etwas abgerückt; bei den anderen sind die Mittelfüsse des ♂ einfach, ihr Mesosternum ist nicht gekielt und die Mittelhüften stehen bei einander. Bei den einfach punktirten *Ptomaphagus* ist das Mesosternum einfach und das erste Glied der Mittelfüsse ist beim ♂ erweitert, während *Catops* ein hoch gekieltes Mesosternum und einfache Mittelfüsse in beiden Geschlechtern besitzt.

Es dürfte vielleicht auffallen, dass die scheinbar sehr homogene Gattung *Pholeuon*, welche nach dem neuesten Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi fünf Arten umfasst, in vier Gattungen aufgelöst wird. Allein der sehr abweichende Bau der Mittelbrust, die verschiedene Bedornung der Schienen und andere wichtige Merkmale haben zu dieser Trennung gezwungen. Die Artengruppe *Oiceoptoma*, welche diesen Namen nicht behalten kann und die im oben angezogenen Cataloge und in der vorhergehenden Auflage als Untergattung bei *Phosphuga* figurirt, mit der sie nichts gemein hat, ist durch die Form des Kopfes und der Oberlippe, so unverkennbar und ausgezeichnet characterisirt, dass ihr das Gattungsrecht, weniger als einer anderen Gattung der *Silphini*-Gruppe abgesprochen werden kann. Ebenso räthselhaft ist es mir, wesshalb die Gattung *Xanthosphaera* als Subgenus zu *Colenis* gestellt werden konnte, mit der sie nicht die geringste Aehnlichkeit besitzt.

Die *Cybocephalini* zeigen grosse Verwandtschaft mit den Nitidulariern, stehen aber daselbst wiederum in sehr vielen Punkten ganz vereinzelt da. In nicht minder grossen Beziehungen kommen sie aber auch den Clambiden nahe und da auch ihre habituelle Aehnlichkeit, dann das den Nitiduliden fehlende Kugelvermögen bei ihnen vorhanden ist, so habe ich sie den artenarmen Clambiden zugefügt, obgleich sie vielleicht besser als besondere Familie an dieselben anzureihen gewesen wären.

Mödling, Ende Juni 1884.

Necrophaga.

(Augen sehr fein granulirt, häufig fehlend. Vorderbrust ohne deutliche Seitenstücke. Vorderhüften mehr oder weniger zapfenartig vorragend, sehr selten quer. Hinterhüften quer, leicht vorragend oder blattartig und die Schenkel bedeckend. Bauch aus 5 oder 6, selten aus 4 (Colon ♀) Segmenten zusammengesetzt, alle frei beweglich. Tarsen 3—5gliederig, die hintersten fast immer einfach).

Uebersicht der Familien.

Kopf scheibenförmig ausgebreitet, ohne Augen, Oberlippe hornig, mit der Stirne verwachsen, jedoch durch eine gerade Querfurche abgesetzt. Vorderbrust gross, stark entwickelt, viel länger als die Hüften der Vorderbeine. Fühler unter dem flach ausgebreiteten Seitenrande des Kopfes eingefügt. Mentum gross, den Mund zum grössten Theil bedeckend.

Fühler irregulär. Prosternum gross, als erhabene Platte vorragend, die Vorderhüften bedeckend. Mittelhüften von einander abgerückt. Flügeldecken verkürzt, 5 Rückensegmente frei; Flügel fehlen. Die Fühler, Hinterecken des Halsschildes, Brust und Beine mit langen Schwimmhaaren besetzt. ***Platypsyllidae.***

Fühler fadenförmig. Vorderhüften kugelig vorragend, frei. Mittelhüften durch einen Kiel der Mittelbrust getrennt. Flügeldecken nicht verkürzt. Schienen mit Dörnchen besetzt. Körper fein behaart. ***Leptinidae.***

Kopf geneigt oder sammt dem Halsschilde an die Brust anlegbar. Vorderbrust verkürzt, die Vorderhüften die ganze Länge des Prosternums in Anspruch nehmend, Fühler in einer Ausrandung an den Seiten des Kopfes vor den Augen eingefügt.

Schienen mit Enddornen. Vorderhüften zapfenförmig vorragend. Seitenstücke der Hinterbrust (Episternen) breit und deutlich. Körper selten unbehaart. ***Silphidae.***

Seitenstücke der Hinterbrust äusserst schmal linienförmig oder nicht sichtbar. Körper mehr oder weniger halbkugelig, oft mit ausgesprochenem Kugelvermögen, Oberseite fast immer kahl. ***Anisotomidae.***

Schienen ohne Enddornen, Vorderhüften mehr oder minder quer. Kopf, oft Kopf und Halsschild auf die Brust überschlagbar. Körper meist mit Kugelvermögen.

Clambidae.

Platypsyllidae.

Hieher nur eine Gattung:

Platypsylla Ritsema.

(Siehe auch Reitt. Wien. Ent. Zeit. 1884, pag. 19.)

Vom Aussehen eines plattgedrückten Floh's. Verkehrt länglich eiförmig, niedergedrückt, braungelb, Kopf halbkreisförmig, am gebuchteten Hinterrande mit einer Querreihe feiner Dörnchen, Halsschild conisch, nach vorn verengt, breiter als lang, Hinterrand dreibuchtig, oben fast glatt, Flügeldecken verkürzt, ungleich und weitläufig punktirt, alle Winkel abgerundet, Rückensegmente seitlich ungerandet, jedes in der Mitte mit einer queren Haarreihe. L. 2·3—3mm. Südfrankreich. Lebt schmarotzend am Biber in den Rhonemündungen. Ritsem. *castoris.*

Leptinidae.

Hieher ebenfalls nur eine Gattung:

Leptinus Müller.

Niedergedrückt, einfärbig rostgelb, dicht und fein reibeisenartig punktirt, fein gelb behaart, Fühler die Mitte des Körpers überragend, fadenförmig, gegen die Spitze sehr schwach verdickt, Glied 8 nicht kleiner als die umgebenden, Kopf halbkreisförmig, vorgestreckt, Halsschild quer, reichlich so breit als die Flügeldecken, mit nach hinten vorgezogenen Hinterecken, Seitenrand nach vorn gerundet verengt, Flügeldecken kaum 1½mal so lang als zusammen breit, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, ohne Nahtstreifen. L. ca. 2mm. Nord- und Mittel-Europa, Caucasus. *L. caucasicus* Mosch. Müll. *testaceus.*

Silphidae.

Diese Familie zerfällt in 3 Abtheilungen, und zwar:

Taster mit conisch-zugespitztem, oder ahlförmigem Endgliede.

I. Cholevini.

Taster mit eiförmigem oder ovalem Endgliede. Achtes Glied der Fühler nicht rudimetär.

Hinterhüften blattartig erweitert, gross, schief stehend, zur Aufnahme der Beine ausgehöhlt. ***II. Eucinetini.***

Hinterhüften einfach, genähert. ***III. Silphini.***

I. Cholevini.

Diese Abtheilung zerfällt in nachfolgende 3 Gruppen:

Hinterhüften deutlich, jedoch in verschiedener Weite von einander entfernt. Kopf am Scheitel nicht rinnenförmig eingeschnitten, Augen fehlen. Füsse mit einzelnen langen Tasthaaren besetzt. ***1. Bathysciae.***

Hinterhüften einander berührend. Kopf mit Augen. Alle Füsse 5gliederig.

Abdomen aus 6 Segmenten bestehend. Kopf hinter den Augen scharf eingeschnitten, Scheitelrand kantig vorstehend. Augen am Hinterrande abgeschnitten. Fühlerkeule (oft undeutlich abgesetzt, fadenförmig) 5gliederig, ihr zweites Glied kleiner als die einschliessenden. ***2. Cholevae.***

Abdomen aus 5, (beim ♀ nur aus 4) Segmenten bestehend. Kopf oval, hinter den Augen nicht eingeschnürt, Scheitel ohne Randkante. Augen rund, vorstehend. Fühler mit 4gliederiger Keule. ***3. Colones.***

1. Bathysciae.

Diese Abtheilung zerfällt in 2 grosse Sectionen, und zwar:

I. Körper schlank, Halsschild in oder vor der Mitte am breitesten, langgestreckt, oder ziemlich quadratisch, mit die Schultern nicht umfassenden Hinterwinkeln: ***Leptoderites.***

II. Körper gedrungen, Halsschild breit, von der Basis nach vorn verengt, immer breiter als lang, mit spitzigen, die Schultern umfassenden Hinterwinkeln; Vorderrand höchstens halb so breit als der Hinterrand: ***Bathyscites.***

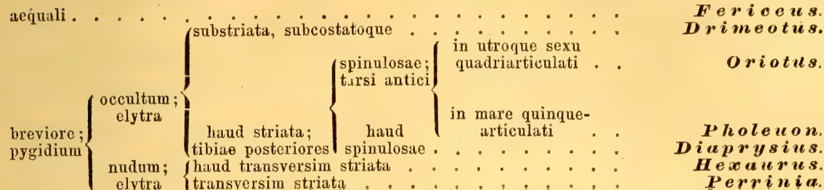
Leptoderites.

Schematische Uebersicht der Gattungen:

1. Carina mesosternali simplicia, antrorsum haud magis elevata;

Scutellum
- inconspicuum . . . . ***Leptoderus.***
- distinctum; elytra
  - transversim strigosa; prothorax lateribus
    - simplex . . . . ***Antrocharis.***
    - foveolatus . . . . ***Trocharanis.***
  - haud strigosa; tibiae posteriores
    - spinulosae; prothorace angulis posticis
      - longe productis . . . ***Cytodromus.***
      - simplicibus . . ***Apropeus.***
    - simplicae . . . . ***Spelaeodromus.***

2. Carina mesosternali antrorsum magis elevata et subdentata; tarsorum posticorum articulo ultimo penultimis summo quatuor logitudine



aequali . . . . ***Fericeus.***

breviore; pygidium occultum; elytra substriata, subcostatoque . . . . ***Drimeotus.***

breviore; pygidium occultum; elytra haud striata; tibiae posteriores spinulosae; tarsi antici in utroque sexu quadriarticulati . . ***Oriotus.***

breviore; pygidium occultum; elytra haud striata; tibiae posteriores spinulosae; tarsi antici in mare quinquearticulati . . ***Pholeuon.***

breviore; pygidium occultum; elytra haud striata; tibiae posteriores haud spinulosae . . . . ***Diaprysius.***

breviore; pygidium nudum; elytra haud transversim striata . . . . ***Hexaurus.***

breviore; pygidium nudum; elytra transversim striata . . . . ***Perrinia.***

Uebersicht der Gattungen.

I. Kiel der Mittelbrust einfach, vorn ungezähnt und nicht senkrecht abfallend.

A. Schildchen in normaler Lage nicht sichtbar; Kopf reichlich so breit als der lange Halsschild. ***Leptoderus.***

B. Schildchen deutlich; Kopf schmäler als der Halsschild.

a) Flügeldecken quergestrichelt.

Marginalrand der Flügeldecken von oben nicht sichtbar, letztere nicht verlängert, die beiden ersten Bauchsegmente von gleicher Länge. Halsschild neben dem Seitenrande ohne Grübchen. Vorderfüsse des ♂ kaum erweitert. ***Antrocharis.***

Der Marginalrand der Flügeldecken von oben sichtbar, letztere über das Pygidium verlängert, erstes Bauchsegment viel länger als das zweite; Halsschild neben dem Seitenrande mit einer Längsgrube. Vorderfüsse des ♂ scheibenförmig erweitert. ***Trocharanis.***

b) Flügeldecken nicht quergestrichelt, mehr oder weniger verlängert. Vorderfüsse des ♂ deutlich erweitert. Erstes Bauchsegment doppelt länger als das zweite.

1. Schienen fein bedornt. Vorderfüsse des ♂ schwach erweitert. Endglieder der Fühler (5—11) von ungleicher Länge.

Glied 1 der Fühler so lang als 2, Endglied länger als 10. Halsschild mit über die Basis der Flügeldecken verlängerten Hinterwinkeln. Flügeldecken mit Suturalstreifen. ***Cytodromus.***

Glied 1 der Fühler kürzer als 2, Glied 8, 10, 11 von gleicher Länge. Halsschild mit einfachen Hinterwinkeln, Flügeldecken ohne Nahtstreifen.
Apropeus.

2. Schienen unbedornt. Vorderfüsse des ♂ äusserst stark, scheibenförmig erweitert. Fühler gegen die Spitze nicht verdickt, Glied 1 viel kürzer als 2, alle anderen, mit Ausnahme des achten, von gleicher Länge. Flügeldecken an der Spitze kahnförmig zugespitzt.
Spelaeodromus.

II. Kiel der Mittelbrust vor dem Vorderrande steil abfallend, hoch erhaben, das vordere Ende zahnförmig vortretend.

A. Letztes Glied der Hinterfüsse so lang als die 4 vorhergehenden zusammen. Schenkel und Schienen robust, die 4 hinteren Schienen beim ♂ gebogen, die mittleren fein und spärlich, die hintersten nicht bedornt, Trochanteren der 4 vorderen Beine beim ♂ gezähnt.

Flügeldecken mit Längsfalten und breit aufgebogenem Seitenrande. ***Fericeus.***

B. Letztes Glied der Hinterfüsse viel kürzer als die 4 vorhergehenden zusammengenommen. Beine schlank, Schienen dünn, einfach, Trochanteren des ♂ nicht gezähnt.

a) Flügeldecken verlängert, über das Pygidium hinwegragend.

1. Flügeldecken mit Längsfalten und angedeuteten Streifen, Seitenrand breit abgesetzt und aufgebogen; Halsschild breiter als lang. ***Drimeotus.***

2. Flügeldecken ohne Falten und Streifen.

Schienen lang und fein bedornt. Letztes Glied der Fühler einfach spindelförmig, am Ende zugespitzt. Marginalrand der Flügeldecken von oben sichtbar.

Vorderfüsse in beiden Geschlechtern mit 4 Gliedern, erstes Glied beim ♂ sehr gross, scheibenförmig erweitert. ***Oriotus.***

Vorderfüsse beim ♀ 4, beim ♂ 5gliederig und schwach erweitert. ***Pholeuon.***

Schienen unbedornt. Hinterhüften nicht weiter abgerückt als die mittleren. Letztes Glied der Fühler sowie die vorhergehenden an der Spitze knotenförmig, verdickt. Flügeldecken viel länger

als der Hinterleib, ihre Seitenrandkante undeutlich und von oben nicht sichtbar.

Diaprysius.

b) Flügeldecken nicht verlängert, die Pygidiumspitze unbedeckt lassend.

Flügeldecken nicht quergestrichelt, ihr Marginalrand von oben nicht sichtbar. (Füsse des ♂ wahrscheinlich nur 4gliederig und vollkommen einfach*) ***Hexaurus.***

Flügeldecken quergestrichelt, ihr Marginalrand von oben sichtbar. Füsse des ♂ 5gliederig und erweitert. ***Perrinia.***

Leptoderus Schmidt.

(*Stagobius* Schioedte).

Diese Gattung zerfällt in 2 sehr natürliche Subgenera, welche sich in nachfolgender Weise sehr scharf absondern:

Flügeldecken glatt; Glied 2 der Fühler länger als 3; Fühlergruben am Kopfe rundlich, nach hinten nicht verlängert.

Leptoderus.

Flügeldecken behaart; Glied 2 der Fühler kürzer als 3; Fühlergruben nach hinten ausgezogen. ***Propus.***

Subg. **Leptoderus** Schmidt.

(Die Beine haben am Knie ein lockeres Haarbüschel).

Halsschild an der Basis so breit als am Vorderrande, Flügeldecken nahezu kugelig, ihre Naht nicht vertieft, die Schenkel an der Basis dünn, an der Spitze etwas angeschwollen, Vorderfüsse des ♂ nicht erweitert. L. 6—7$^{mm.}$ Krainer Grotten. *Stag. troglodytes* Schioedt. Grosse Exemplare sind auf *L. Schmidti* Motusch. zu beziehen. Schm. ***Hohenwarti.***

Halsschild an der Basis etwas schmäler als am Vorderrande, Flügeldecken elliptisch, ihre Naht leicht vertieft, die Schenkel gegen die Spitze nicht verdickt. Vorderfüsse des ♂ erweitert. L. 5·5—7$^{mm.}$ Krainer Grotten. *L. Robici* Joseph.

Schm. ***angustatus.***

---

*) Frivaldszky sah nie ein ♂ dieser Gattung; Merkl, den ich darauf aufmerksam machte, untersuchte seinen ganzen grossen Vorrath der Arten dieser Gattung und fand kein einziges Stück, das fünfgliedrige oder erweiterte Vorderfüsse besessen hätte.

Subg. **Propus** Abeille.

Halsschild nur ½mal länger als breit, Flügeldecken deutlich punktirt, ihre Naht nicht vertieft, Schenkel an der Wurzel etwas stärker. Vorderfüsse des ♂ sehr schwach erweitert. L. 5mm. Krainer und Croatische Grotten. *Lep. intermedius* Hampe.

Schm. ***sericeus.***

Antrocharis Abeille.

Rostgelb, fein gelb behaart, Kopf so lang und nur etwas schmäler als der Halsschild, Fühler des ♂ fast von der Länge des Körpers, beim ♀ etwas kürzer, Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, herzförmig verengt, so lang als breit, Flügeldecken stark gewölbt, die Punktirung querrissige Linien formirend. Vorderfüsse des ♂ kaum sichtbar erweitert. Oft ist die Naht der Länge nach breit furchenartig vertieft. L. 3·3mm. In den Grotten der nordöstlichen Pyrenäen. *A. dispar* Abeille, der sich von dem Vorigen durch längere Fühler abscheiden soll, vermag ich von ihm nicht zu unterscheiden.

Lespès. ***Querilhaci.***

Trocharanis Reitt.

Gelbbraun, sehr fein gelb und anliegend behaart, Fühler gegen die Spitze wenig stärker werdend, beim ♀ die Mitte des Körpers überragend, beim ♂ fast von der Länge des Körpers; Kopf viel kürzer als der Halsschild, dieser beim ♂ etwas, beim ♀ nicht länger als breit, fast quadratisch, die Seiten hinter der Mitte concav ausgeschweift, neben dem Seitenrande mit einer Längsgrube, wodurch diese Gattung sehr leicht erkannt zu werden vermag, Flügeldecken lang eiförmig, gegen das Ende stark verschmälert, querrissig punktirt, Beine schlank, die hinteren 4 Schienen nur undeutlich bedornt, Vorderfüsse des ♂ sehr stark, scheibenförmig erweitert. L. 3·8mm. Südfrankreich, in den Grotten Nebias und l'Homme Mort, bei Puivert. (Aude). Abeille ***Mestrei.***

Cytodromus Abeille.

Braungelb, fein behaart, Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, fast so lang als breit, die Seiten von der Basis zur Mitte parallel, von der Mitte zur Spitze gerundet verengt, Vorderrand breit ausgeschnitten, die Scheibe neben der hinteren Hälfte des Seitenrandes der Länge nach eingedrückt und die Seiten daselbst aufgebogen, Hinterwinkel über die Basis der Flügeldecken ver-

längert; letztere lang eiförmig, mit feinem Suturalstreifen und fein gerandeten Seiten, die Seitenrandkante von oben sichtbar. Beine lang, Vorderfüsse des ♂ 5gliederig und ziemlich stark erweitert. L. 3·5—4mm. Frankreich, in einigen Grotten des Depart. Drome.

Abeille ***dapsoides.***

Apropeus Reitt.

Braungelb, äusserst fein, chagrinartig punktulirt und sehr fein behaart; Stirn mit einem Längsgrübchen, Halsschild etwas länger als breit, hinter der Mitte eingeschnürt, Hinterrand reichlich so breit als der Vorderrand, Hinterwinkel zugespitzt, Flügeldecken breiter als der Halsschild, verkehrt lang eiförmig, vorn, neben der Naht mit der Spur eines Nahtstreifens, Seitenrand sehr schmal abgesetzt, die Randkante von oben zum grössten Theile sichtbar. Beine dünn und lang. L. 4·5—5mm. Ungarn, im Biharer Comitate: Grotte Funacza.

Friv. ***leptoderus.***

Spelaeodromus Reitt.

Rostbraun, fein punktirt und behaart, Fühler von der Länge des Körpers, Halsschild reichlich so lang als breit, schmäler als die Flügeldecken, fast quadratisch, vor der Mitte am breitesten, Vorderwinkel abgerundet, niedergebogen, nicht vorstehend, Hinterwinkel zugespitzt, Flügeldecken lang eiförmig, länger als der Hinterleib, am Ende kahnförmig zugespitzt. Beine lang und dünn, Vorderfüsse des ♂ fünfgliederig, ausserordentlich stark erweitert, Vorderschienen gegen die Spitze verbreitert. L. 5—6mm. Croatien: Grotten im Velebitgebirge.

Reitt. ***Pluto.***

Fericeus Reitt.

Rostbraun, ziemlich flach, fein, Flügeldecken abstehend behaart, Fühler die Mitte des Körpers erreichend, Glied 1 deutlich verdickt, kaum kürzer als 2, Kopf und Halsschild sehr fein punktirt, letzterer wie bei *Drimeotus* geformt, Flügeldecken stärker chagrinartig punktirt, eiförmig, mit 3 hinten verschwindenden, obsoleten Längsfalten, Seitenrand breit abgesetzt, die Seitenrandkante lang bewimpert. Bei dem ♂ sind die Beine etwas robuster, die Trochanteren der 4 vorderen Beine gezähnt, die 4 hinteren Schienen gebogen und die 5gliederigen Vorderfüsse schwach erweitert. L. 4mm. Ungarn, Biharer Comitat, in der Grotte von Fericse.

Friv. ***Kraatzi.***

Drimeotus Miller.

Braungelb oder kastanienbraun, ziemlich flach, Fühler die Mitte des Körpers überragend, Halsschild etwas breiter als lang, schmäler als die Flügeldecken, von der Mitte zur Basis parallel, zur Spitze verengt, oben flach, Hinterrand gerade abgestutzt, breiter als der vordere, Flügeldecken stumpf oval, mit mehreren angedeuteten Längsfalten und gegen den Seitenrand zu mit mehr oder weniger gereihten Punkten, Seitenrand breit abgesetzt und aufgebogen, die Seitenrandkante lang bewimpert; Oberseite ziemlich lang, wenig anliegend behaart. L. 3·5$^{mm.}$ Ungarn, Biharer Comitat, in der Grotte von Igricz. Mill. ***Kovacsi.***

Oriotus Miller.

Braungelb, höchst fein, anliegend, gleichmässig behaart, Halsschild so lang als breit, Glied 8—10 reichlich doppelt so lang als breit, Endsporne der 4 hinteren Schienen lang, der grössere an den Hinterschienen fast doppelt so lang als die Endbreite der Schiene; Füsse mit langen Tasthaaren. Mesosternalkiel vor der Spitze stumpfwinkelig. L. 3·25—3·5$^{mm.}$ Krainer Grotten.
Mill. ***Schmidti.***

Kleiner, dunkel rostbraun, sehr fein anliegend gelb behaart, dazwischen auf den Flügeldecken mit einzelnen längeren, emporgehobenen Härchen besetzt; Halschild breiter als lang, Glied 8—10 der Fühler nur 1½ mal so lang als breit; Endsporne der Schienen kürzer, der grössere an den Hinterschienen kaum länger als die Endbreite der Schiene. Mesosternalkiel vor der Spitze mit spitzigem Zahne. Bei dem ♂ hat das verletzte Glied der Mittelfüsse ein sehr kleines dornförmiges Häckchen. L. 2·5$^{mm.}$ Nord-Krain, in der Castila-jama von Herrn Oberförster Micklitz gesammelt. Findet sich in vielen Sammlungen mit dem Vorigen confundirt.
n. sp. ***Micklitzi.***

Pholeuon Hmpe.

(Braungelb, Fühler die Mitte des Körpers überragend, Halsschild etwas länger als breit und schmäler als die Flügeldecken, vor der Mitte gerundet, hinter derselben mit starker verengender Schwingung, Hinterrand reichlich so breit als der vordere, Hinterwinkel zugespitzt, Flg. lang oval, oder verkehrt eiförmig).

Körper mit gleichmässiger, sehr feiner, chagrinartiger, etwas querrunzeliger Punktirung und feiner, durchaus gleichmässiger und

anliegender Behaarung; Seitenrandkante der Flügeldecken sehr kurz, wenig deutlich bewimpert. L. 4mm. Ungarn, im Biharer Comitat: Grotte von Oncsasza. Hmpe. ***angusticolle.***

Schmäler, Kopf und Halsschild sehr fein punktirt und fein behaart, Flügeldecken ziemlich lang, rauh, wenig anliegend behaart und viel stärker punktirt; Seitenrand etwas breiter abgesetzt, die Seitenrandkante lang bewimpert, Fühler und Beine dünner. L. 4mm. Ungarn im Biharer Comitat: Grotte von Kugles. Friv. ***gracile.***

Diaprysius Abeille.

(Bräunlich gelb, dicht und fein, Halsschild erloschen punktirt, überall fein behaart; Halsschild fast quadratisch, ähnlich wie bei der vorigen Gattung).

Flügeldecken lang eiförmig, Oberseite gleichmässig gewölbt, neben der Naht nicht eingedrückt. L. 3mm. In Grotten der Ostpyrenäen. Abeille ***caudatus.***

Flügeldecken sehr lang eiförmig, hinten stark verlängert und abgestumpft, Oberseite leicht gewölbt, jederseits neben der Naht in der Mitte der Länge nach flach vertieft. L. 3—3·2mm. In Grotten der Ostpyrenaeen. Abeille ***caudatissimus.***

Hexaurus Reitt.

(Gewölbt, hell kastanienbraun, ziemlich glänzend, fein und mässig dicht behaart, dazwischen mit längeren, nicht anliegenden Härchen, Fühler so lang als der Körper, Halsschild fast quadratisch, schwach gewölbt, etwas länger als breit, Flügeldecken breiter als dieser, lang oval; Beine lang und dünn, Schenkel gegen die Spitze dünner werdend, Schienen ziemlich dicht und fein bedornt).

Fühler gegen die Spitze nicht stärker werdend, Glied 9 und 10 am Ende nicht knötchenartig verdickt, Glied 11 beträchtlich kürzer als 10, Halsschild an den Seiten hinter der Mitte geschweift, Hinterwinkel fast spitzig. L. 5mm In Grotten des Kodscha-Balkan. Friv. ***Merkli.***

Fühler gegen die Spitze schwach verdickt, Glied 9 und 10 an ihrem Ende etwas knötchenförmig verbreitert, Glied 11 kaum länger als 10. Halsschild wie bei dem vorigen. L. 5mm. Kodscha-Balkan. Ob diese Form eine gute Art ist, könnte wohl erst die Prüfung des ♂ darthun. Friv. ***v. affine.***

Fühler wie bei *affine*; Körper kleiner, Halsschild reichlich so lang als breit, ziemlich quadratisch, vom vorderen Drittel bis

zu den Hinterwinkeln in einer Flucht, schwach verengt, Hinterwinkel rechteckig. L. 3·5mm. In Grotten des Kodscha-Balkan.

Friv. v. *simile.*

Perrinia Reitt.*)

Gelbroth, glänzend, fein, gelb behaart, Fühler von der Länge des Körpers, Kopf schmal, kürzer als der Halsschild, dieser quer, an der Basis nahezu so breit als die Flügeldecken, in der Mitte am breitesten, zur Spitze stark, zur Basis wenig verengt, Seitenrand verflacht, nicht wie bei *Bathyscia* herabgebogen, Hinterrand doppelbuchtig, Hinterwinkel fast spitzig, Flügeldecken lang oval, querrissig punktirt. Erstes Glied der Vorderfüsse beim ♂ deutlich, die ferneren kaum erweitert. L. fast 3mm. Catalonien, in den Grotten des Montserat. *Adelops Kiesenwetteri* Dieck.

Dieck *Kiesenwetteri.*

Bathyscites.**)

Uebersicht der Gattungen:

A. Flügeldecken mit scharf spitzig ausgezogenen Apicalwinkeln.

Spelaeochlamys.

B. Flügeldecken mit abgerundetem Apicalwinkel.

a) Vorderfüsse des ♂ in beiden Geschlechtern 4gliederig, einfach.

Aphaobius.

b) Vorderfüsse des ♂ 5gliederig, gewöhnlich mehr oder weniger erweitert.

Bathyscia.

Spelaeochlamys Dieck.

Braungelb, sehr fein gelb behaart, Fühler reichlich von halber Körperlänge, Halsschild quer, glockenförmig, kaum so breit als die Flügeldecken, letztere mit von oben sichtbarem Marginalrande, längs der Naht schwach vertieft, ohne Nahtstreifen, einfach punktulirt; Beine und Tarsen lang und dünn. L. 2mm. Südspanien, in einer Grotte der Provinz Alicante. Ich sah ein ♀, welches sich in der Sammlung des Herrn Abeille de Perrin befindet.

Dieck *Ehlersi.*

---

*) Nach Herrn Abeille de Perrin benannt, der mir in der liebenswürdigsten Weise seine reiche Collection blinder Grottenthiere zur Bearbeitung anvertraute.

**) Bei allen Gattungen dieser Gruppe ist der Mesosternalkiel wie bei der zweiten Gruppe der *Leptoderites* gebildet.

Aphaobius Abeille.

(Braungelb, etwas glänzend, fein behaart, Fühler schlank, die Mitte des Körpers weit überragend, Halsschild quer, Flügeldecken quergestrichelt, Beine dünn).

Körper fast parallel, flach gewölbt, ziemlich lang und rauh behaart, Halsschild nahezu doppelt so breit als lang, mit schwach spitzigen Hinterecken, vor der Basis am breitesten, nicht glockenförmig, Flügeldecken in der Mitte schwach gerundet erweitert, beim ♂ fast gleich breit. L. 2·75mm. Krainer Grotten.
Schmidt ***Milleri.***

Körper oval, stärker gewölbt, glänzend, ausserordentlich kurz, seidenartig behaart, Halsschild höchstens um 1/3 breiter als lang, glockenförmig, an der Basis am breitesten, mit stark zugespitzten Hinterwinkeln, Flügeldecken gewölbter, vor der Mitte erweitert, lang eiförmig, stark quergestrichelt. L. fast 3mm. Krainer Grotten. Mit dem Vorigen meist confundirt.
n. sp. ***Heydeni.***

Bathyscia Schiödte.

Diese Gattung zerfällt in 2 Subgenera:

1. Das erste Glied der Fühler ist nur halb so lang als das zweite. Mittel- und Hinterschienen lang und gleich stark bedornt, die Dörnchen von der Länge der Endsporne: ***Sophrochaeta.***
2. Erstes und zweites Fühlerglied wenig in ihrer Länge verschieden, oder das erste Glied ist etwas länger. Nur die Mittelschienen sind manchmal stark, die hinteren aber schwach oder nicht bedornt:
i. sp. ***Bathyscia.***

Subg. **Sophrochaeta** Reitt.

(Die Flügeldecken haben keinen Nahtstreifen. Glied 1 der Hinterfüsse ist nur etwas länger als 2.; Vorderfüsse des ♂ nicht erweitert).

Körper fast halbkugelförmig. Glied 4—10 der Fühler kaum länger als breit. Mesosternalkiel zwischen den Mittelhüften zu einer dreieckigen Fläche erweitert.

Kastanienbraun, Fühler und Beine etwas heller, Oberseite anliegend, fein, fast staubartig behaart, Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, Glied 4—6, dann 8—10 kaum länger als breit, 8 klein, 7, 9, 10 verdickt; Halsschild von der Basis nach vorn stark verengt, an der Basis am breitesten, Hinterrand sehr schwach doppelbuchtig, Hinterwinkel spitzig, Oberseite höchst fein, wenig schwächer als die

Flügeldecken punktirt, die Punkte auf den letzteren höchst undeutliche Querstricheln bildend, Hinterhüften weit auseinander stehend, erstes Bauchsegment reichlich doppelt so lang als das zweite. L. 1·7mm. Am Domoglet bei Mehadia unter abgefallenem Laube. Friv. ***Paveli.***

Körper länglich. Fühler schlank, ihre Glieder länger als breit. Mesosternalkiel einfach scharf kielförmig.

Kleiner, flach gewölbt, rostbraun, sehr fein und anliegend gelb behaart, die Fühler die Mitte des Körpers erreichend, Halsschild mindestens so breit als die Flügeldecken, letztere eiförmig, äusserst fein und dicht, querrissig punktulirt. L. 2·5mm. Südostungarn: Krassöer Comitat. Természetrajzi Füzetek 1883, 12. Friv. ***Merkli.***

Grösser, gewölbt, an den Seiten ziemlich gleichbreit, subparallel, kastanienbraun, glänzend, Fühler und Beine heller, Oberseite aufstehend behaart, Fühler die Mitte des Körpers überragend, alle Glieder mit Ausnahme des kleinen quadratischen achten, gestreckt, Glied 2 dünner als 1 und kaum stärker als 3; 7, 9, 10 und 11 verdickt, Halsschild höchstens von der Breite der Flügeldecken, erloschen punktulirt, von der Basis nach vorn verengt, die Hinterwinkel spitzig, nach hinten kaum vorgezogen, Scheibe jederseits an der Basis neben den Hinterecken mit einem obsoleten Quereindruck, Flügeldecken stark, nicht sehr dicht punktirt, die Punkte sehr schräge, gegen die Naht gerichtete, wenig deutliche Stricheln bildend. L. 3mm. In einer Grotte bei Mehadia. Friv. ***insignis.***

Bathyscia i. sp.

Osteuropaeische Arten.

(Oesterreich-Ungarn, Balkanhalbinsel, Caucasus, Syrien).

I. Flügeldecken ohne Nahtstreifen.

A. Fühler lang, die beiden vorletzten Glieder länger als breit, Glied 1 etwas kürzer als 2. Vorderfüsse des ♂ schwach erweitert. Grottenbewohner.

a) Oval, nach vorn und hinten fast gleich verengt.

1. Grosse Arten, von 2—2·5mm. Länge.

Mittelschienen ziemlich stark, Hinterschienen fein und spärlich, aber deutlich bedornt. Körper kurz, stark gewölbt, an beiden Enden abgestumpft, Fühler die Mitte des Körpers wenig überragend.

Kopf von der Einlenkung der Fühler nach vorne parallel und dieser Theil länger als breit. Grösser, oval, hoch gewölbt. L. 2·5mm. Nord-Croatien: Grotte von Ozail. Mill. ***croatica.***

Kopf von der Einlenkung der Fühler nach vorn conisch verengt und dieser Theil etwas kürzer als breit. Kleiner, fast halbkugelig. L. 3mm. Krain, in der Adelsberger Grotte im Jahre 1853 von Freyer gesammelt und dem kaiserlichen Hofmuseum in Wien als *byssina* mitgetheilt.

n. sp. ***subrotundata.***

Mittelschienen sehr fein, Hinterschienen kaum bedornt. Körper kurz elliptisch, schwächer gewölbt.

Drittes Glied der Fühler länger als das vierte. L. 2—2·2mm. Krainer Grotten Mill. ***Freyeri.***

Drittes Glied der Fühler so lang als das vierte. L. 2·5mm. Krainer Grotten.

Mill. ***Khevenhülleri.***

2. Kleine Arten von circa 1mm. Länge. Körper kurz eiförmig.

Fühler von halber Körperlänge. L. 0·7mm. Kärnthen: Grotte Ledenica, bei Gr. Liplein. Mir unbekannt.

Mill. ***globosa.***

Fühler die halbe Körperlänge überragend. L. 1mm. Krain: Adelsberger Grotte. Mir unbekannt.

Schiödt. ***byssina.***

b) Länglich eiförmig, nach hinten stark verengt.

Kleiner, Behaarung dicht und fein, nicht staubartig, Glied 8 der Fühler weder kürzer noch stärker als 6. L. 1·3—1·5mm. Kärnthner Grotten.

Mill. ***acuminata.***

Grösser, Behaarung nur staubartig, Glied 8 der Fühler etwas kürzer und dicker als 6. L. 2mm. Herzegowina, Grotten bei Drieno.

Reitt. ***Dorotkana.***

B) Fühler gewöhnlich kürzer, die beiden vorletzten Glieder nicht länger als breit.

a) Flügeldecken fein, aber deutlich quergestrichelt.

1) Glied 3—6 der Fühler gestreckt, doppelt so lang, Glied 9 und 10 so lang als an der Spitze breit. Vorderfüsse des ♂ schwach erweitert. L. 2·5mm. Dalmatien: in den Grotten des Narenta-Thales. Mill. ***narentina.***

2) Glied 4—6 wenig länger als breit, Glied 9 und 10 schwach quer. Vorderfüsse des ♂ schwach erweitert, nicht breiter als die Schienen. Kleine Arten, welche unter abgefallenem Laube leben.

Glied 3 der Fühler fast doppelt so lang als 4, Flügeldecken mit sehr deutlichen Querstricheln, Schienen undeutlich bedornt. L. 1·4mm. Süddalmatien.

Schauf ***Erberi.***

Glied 3 der Fühler so lang als 4, Flügeldecken mit sehr deutlichen Querstricheln, Mittelschienen deutlich bedornt.

Oval, rostroth, Fühler und Beine gelb, Halsschild so breit als die Flügeldecken, Hinterwinkel nach hinten lang ausgezogen, spitzig. L. 1·2mm. Türkei, von Herrn Eduard Merkl entdeckt.

n. sp. ***turcica.***

Oval, Halsschild nicht breiter als die Flügeldecken, Körper sehr klein. L. 1mm. Nordungarn, bei Raho.

Reitt. ***hungarica.***

Kurz eiförmig, Halsschild fast breiter als die Flügeldecken. L. 1·1—1·3mm. Caucasus; Astrabad.

Abeille ***persica.***

b) Flügeldecken nicht quergestrichelt. Laubbewohner.

Long, 2·2—2·5mm. Eiförmig, Halsschild gross und breiter als die Flügeldecken, letztere länglich eiförmig, Glied 3—7 der Fühler gestreckt. Centralbosnien. n. sp. ***bosnica.***

Long. 1·5mm. Lang eiförmig, Flügeldecken gegen die Spitze stark verengt, Glied 3—7 der Fühler länger als breit. Corfu, sehr selten.

Reitt. ***kerkyrana.***

Long. 1—1·1mm. Eiförmig, am Grunde erloschen hautartig reticulirt, nur staubartig behaart, fast matt, Flügeldecken an der Spitze stumpf abgerundet, Glied 3—7 der Fühler kaum länger als breit. Krain, Croatien, Bosnien. Schiödt ***montana.***

Long. 1·1—1·2mm. Kürzer eiförmig, stärker gewölbt als die Vorige, am Grunde glatt, glänzend, deutlicher behaart, Halsschild kaum punktirt, fast glatt, Flügeldecken fein und viel weniger gedrängt punktulirt. Krain. Motsch. ***Hoffmanni.***

II. Flügeldecken mit (wenigstens an der Spitze vorhandenem) Nahtstreifen. L a u b b e w o h n e r.

A. Nahtstreifen nur an der Spitze, (im letzten Drittel der Flügeldecken) vorhanden.

Stumpf eiförmig, Halsschild kaum breiter als die Flügeldecken, diese sehr fein, wenig deutlich quergestrichelt. L. 1·4—1·6mm. Croatien.

Hampe ***c e l a t a.***

Eiförmig, nach hinten sehr schwach verengt, Glied 3—7 der Fühler etwas länger als breit. L. 1mm. Russland: Samara. Reitt. ***F a u s t i.***

B. Nahtstreifen fast ganz, die Mitte der Flügeldecken nach vorn weit überragend, letztere sehr fein quergestrichelt. Glied 4—6 der Fühler kaum länger als breit. Länge: 1·2—1·3mm. (die 3 hieher gehörenden Arten sind einander äusserst ähnlich).

Vorderfüsse des ♂ äusserst schwach erweitert. Dalmatien. *B. Karamanni* Rttr.

Reitt. ***l e s i n a e.***

Vorderfüsse des ♂ erweitert, das erste Glied kaum so breit als die Schiene. Syrien. *B. syriaca* Reitt.

Abeille ***P e y r o n i s.***

Vorderfüsse des ♂ erweitert, das erste Glied reichlich so breit als die Schiene an der Spitze. Caucasus. Motsch. ***p u s i l l a.***

W e s t e u r o p ä i s c h e A r t e n.

1. Arten aus Italien, dem östlichen Frankreich*) und den Mittelmeer-Inseln.

(Ist ein Nahtstreifen vorhanden, so ist er an der Spitze deutlicher als vorn. Eine Ausnahme bildet nur *B. corsica* und *Damryi*).

I. Flügeldecken an der Spitze ohne Nahtstreifen, nicht deutlich quergestrichelt. (Mittelschienen stark, Hinterschienen schwach bedornt). L a u b b e w o h n e r.

A. Flügeldeckennaht hinter dem Schildchen leicht der Länge nach vertieft und jederseits mit einer obsoleten Längslinie, welche die Spitze nicht erreicht.

Grösser, eiförmig, zur Spitze verschmälert. Vorderfüsse des ♂ erweitert, schmäler als die Schiene. L. 1·7—1·8mm. Corsica.

Abeille ***c o r s i c a.***

---

*) Oestlich von der Rhone: Alpes maritimes, Hautes-Alpes, Basses-Alpes.

Kleiner, kurz eiförmig, nach hinten wenig verschmälert, Vorderfüsse des ♂ stark erweitert. L. 1—1·1mm. Sardinien.

Ab. ***Damryi.***

B. Flügeldeckennaht einfach, daneben ohne Nahtstreifen.

1) Glied 3—7 der Fühler beträchtlich länger als breit, 8 quadratisch. Mittelgrosse Arten.

Mittelschienen kurz bedornt. Eiförmig, braungelb, Flügeldecken nicht quergestrichelt, Vorderfüsse des ♂ schwach erweitert. L. 2mm. Alpes maritimes.

Fairm. ***ovoidea.***

Mittelschienen länger bedornt. Dunkelbraun, Fühler und Beine heller, länglich eiförmig, gewölbt, gleichmässig sehr fein, Flügeldecken dicht, etwas querrissig punktulirt; Vorderfüsse des ♂ äusserst stark erweitert. L. 1·8—2mm. Monte-Rosa. *Adelops Kerimi* Fairm.

Kiesw. ***tarsalis.***

2) Glied 3—6 nicht länger als breit, 7 quadratisch. Kleine Arten.

Eiförmig, nach hinten stark verengt, gewölbt, Flügeldecken an der Spitze mit der Spur eines Nahtstreifens. Vorderfüsse des ♂ erweitert, jedoch viel schmäler als an der Spitze die Schiene breit. L. 1mm. Italien: Umgegend von Florenz.

Bargagli ***sarteanensis.***

II. Flügeldecken mit feinem Nahtstreifen. (Siehe auch *B. corsica* und *Damryi*).

A. Flügeldecken nicht oder nur höchst fein und undeutlich quergestrichelt.

a) Alle Fühlerglieder, einschliesslich das achte, langgestreckt. Flügeldecken mit ganzem, tiefem Nahtstreifen. Grottenbewohner.

α) Hinterschienen fein, oder undeutlich, die Mittelschienen lang bedornt, die Dörnchen nicht kürzer als die Endsporne und mindestens so lang als die Schiene breit. Körper gross, länglich eiförmig, flach, Halsschild mit spitzigen, nach hinten sehr verlängerten, die Schultern umfassenden Hinterwinkeln.

Flügeldecken gleichmässig fein, an der Basis wenig dichter punktirt, mit obsoleten Streifen, Vorderfüsse des ♂ stark erweitert. L. 3·5mm. Dauphine: Grotten von Brudou und des Fées. Bedel ***Tarissani.***

Flügeldecken an der Basis fein und dicht, gegen die Spitze weitläufig und stark punktirt. Vorderfüsse des ♂ stark erweitert. L. 3·5—3·8mm. Departement Ain, Grotte von Bugey. Ann. Fr. 1884, Bul. 75. Bedel ***Villardi.***

β) Hinterschienen kaum, Mittelschienen fein bedornt, die Dörnchen viel kürzer als die Schienen breit. Körper gewölbt, Halsschild mit geradem Hinterrande, die Hinterwinkel nicht oder schwach nach hinten vergezogen.

Gross, oval, nach hinten nicht verschmälert. Rostbraun, mässig fein behaart, Halsschild höchstens so breit als die Flügeldecken, an der Basis gerade abgestutzt, Vorderfüsse des ♂ stark erweitert, von der Breite der Schienen L. 3mm. In der Grotte des Gebirges von Beaume. Fairm. ***galloprovincialis.***

Klein, lang eiförmig, nach hinten stark verengt, glänzend, sehr fein behaart, rostroth. Halsschild nach vorn stark verengt, sehr fein und weitläufig, Flügeldecken etwas stärker, raspelartig punktirt. Vorderfüsse des ♂ stark erweitert, nahezu von der Breite der Schienen. L. 2mm. Sardinien. Fairm. ***Gestroi.***

b) Wenigstens Glied 8 der Fühler nicht länger als breit.

1) Glied 1 der Fühler viel länger als 2, Glied 4—6 viel länger als breit. Grottenbewohner.

Grösser; Glied 3—6 der Fühler wenig dünner und wenig kürzer als 2, Glied 8 klein, quer, 9, 10 kaum länger als breit, Glied 7 beim ♂ schräg abgestutzt.

Rostroth, glänzend, eiförmig, gewölbt, Flügeldecken mit raspelartiger Punktirung, Halsschild fast glatt, Vorderfüsse des ♂ stark erweitert. L. 2·5—3mm. Ostligurien, in einer Grotte bei Pigna. Fairm. ***Spagnoli.***

Kleiner; Glied 3—6 der Fühler viel dünner und kürzer als 2, Glied 8 quadratisch, 7 beim ♂ ♀ einfach.

Rostroth, etwas glänzend, länglich eiförmig, schwach gewölbt, Flügeldecken chagrinartig, fein, Halsschild viel feiner und dichter punktulirt. Vorderfüsse des ♂ ausserordentlich stark erweitert. L. 2—2·2mm. Italien: Monte Fasce, Grotte von Suja. Fairm. ***Doderoi.***

2) Glied 1 der Fühler nicht länger als 2, Glied 4—6 etwas länger als breit.

Kurz eiförmig, hoch gewölbt, kaum sichtbar behaart, sehr glänzend, Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, Halsschild glatt, Flügeldecken spärlich, fein, einfach punktirt, kurz, nach hinten stark verengt. L. 1·8mm. Von Herrn Dr. Major in einer Grotte Sardiniens entdeckt. n. sp. ***Majori.***

3) Glied 1 der Fühler sehr wenig oder nicht länger als 2, Glied 4—6 nicht länger als breit. Laubbewohner.

* Die Fühlerkeule (Glied 7—11) ist ziemlich breit, etwas abgeflacht, und beträchtlich länger als die Geissel (Glied 1—6).

Körper sehr kurz eiförmig, nach hinten stark verengt, gewölbt, ähnlich der *B. tropica.* Vorderfüsse des ♂ stark erweitert. L. 2mm. Alpes maritimes. Ab. ***Grouvellei.***

** Die Fühlerkeule ist normal, schmal, etwas kürzer als die Geissel.

1(3). Eiförmig, nach hinten verengt, gewölbt. (Siehe auch *B. sarteanensis*).

Glied 4—6 der Fühler etwas länger als breit. Vordertarsen des ♂ breiter als die Schienen, letztere beim ♂ aussen deutlich fein bedornt. Suturalstreifen von der Mitte zur Wurzel erloschen. L. 1·7mm. Abruzzen, Sicilien. *B. Destefanii* Ragusa. Dieck ***muscorum.***

Glied 4—6 der Fühler so lang als breit. Vordertarsen des ♂ kaum so breit als die Schienen, letztere beim ♂ undeutlich bedornt.

Sehr kurz und breit eiförmig, fein und mässig dicht punktulirt, Nahtstreifen bis zum Schildchen deutlich, Glied 7 der Fühler, namentlich beim ♂, länger als breit, 9, 10 quadratisch; Mittelschienen gebogen. L. 1·5mm. Ligurien: Umgegend von Spezia.
Fairm. **Doriae.**

Länglich eiförmig, höchst gedrängt und fein punktulirt, Nahtstreifen gegen das Schildchen undeutlich, Glied 7 der Fühler so lang als breit, 9, 10 quer; Mittelschienen gerade. L. 1·5mm. Umgegend von Genua.
n. sp. ***frondicola.***

2(2). Lang eiförmig, oben flach gedrückt, Halsschild kaum breiter als die Flügeldecken, nach vorn stark verengt. L. 2mm. Gall. m. Mir unbekannt.
Fairm. ***subalpina.***

3(1). Langgestreckt, klein, nach hinten sehr wenig verschmälert, ziemlich flach, die Naht der Flügeldecken etwas niedergedrückt. Long. 1—1·3mm. (Hieher 3 sich sehr ähnliche, schwer unterscheidbare Arten).

Hinterschienen des ♂ gebogen. Vorderfüsse des ♂ kaum ganz so breit als die Schienen an der Spitze. Departement Var. Kiesw. ***Aubei.***

Hinterschienen des ♂ gerade.

Vorderfüsse des ♂ so breit als die Schienen an der Spitze. Umgegend von Nizza.
Fairm. ***epuraeoides.***

Vorderfüsse des ♂ etwas schmäler als die Schiene an der Spitze. Centrale Meeralpen: St. Martin de Lantosque. Ab. ***brevicollis.***

B. Flügeldecken stark und sehr deutlich quergestrichelt.

Eiförmig, braun, Fühler und Beine heller, Glied 3—5 der Fühler ziemlich gleich, etwas länger als breit, 6 quadratisch, 7 kaum länger als breit, 9, 10 schwach quer. Mittelschienen fein, Hinterschienen schwer sichtbar bedornt. L. 1·2—1·4mm. Piemontesische Alpen, Toscana unter Laub. *B. pumilio* Baudi i. l. n. sp. ***pumilio.***

2. Arten aus Südfrankreich, westlich von der Rhone, den Pyrenäen und England.

(Mit Ausnahme von *B. lucidula* und *Wollastoni* haben alle französischen Arten den Nahtstreif, insoferne er überhaupt vorhanden ist, gegen die Spitze erloschen, wodurch sie sich schon von den Arten, welche östlich von der Rhone vorkommen, unterscheiden. Ebenso sind die Mittelschienen schwächer, die hinteren verhältnissmäsig etwas deutlicher bedornt).

I. Nahtstreifen an der Spitze der Flügeldecken vorhanden; letztere nicht quergestrichelt.

A. Fühler höchstens den Hinterrand des Halsschildes erreichend, die zwei vorletzten Glieder fast kürzer als breit. Laubbewohner.

Eiförmig, gewölbt, rothbraun, fein und dicht, Flügeldecken etwas raspelartig punktirt. Mittelschienen stark, Hinterschienen kaum bedornt. Fühler kurz und kräftig, den Hinterrand nicht überragend, Glied 1 so lang als 2, gestreckt, 3 kaum, 4—6 nicht länger als breit. Vorderfüsse des ♂ stark erweitert. L. 1·7mm. England (London), Frankreich (Lille). Janson ***Wollastoni.***

Wie die vorige Art, etwas kleiner, gestreckter, ausserordentlich dicht und fein punktulirt und nur staubartig behaart, daher fast matt, Fühler wie bei der vorigen, aber den Hinterrand des Halsschildes fast überragend. L. 1·3—1·5mm Frankreich, in der Umgegend von Vignau. — Rev. Ent. Caen, 1884. Abeille ***opaca.***

B. Fühler fast die Mitte des Körpers überragend. Grottenbewohner.

Eiförmig, gewölbt, glänzend, rostroth. Halsschild kaum, Flügeldecken fein raspelartig punktirt, Nahtstreifen in der Mitte stark vertieft, gegen das Schildchen verkürzt, Mittelschienen ziemlich fein, Hinterschienen undeutlich bedornt. L. 2—2·3mm. In der Grotte „des demoiselles“ bei Montpellier. Delarouz. ***lucidula.***

II. Nahtstreifen, wenn vorhanden, vor der Spitze der Flügeldecken verschwindend; letztere fast immer sehr fein quergestrichelt. (Französisch-pyrenäische Arten).

A. Fühler die Mitte des Körpers überragend; Glied 2 deutlich dünner und kürzer als 1 (Flügeldecken fein quergestrichelt).

a) Jede Flügeldecke mit 2 schwachen, durch eine flache Furche geschiedenen Längsfalten.

Gross, braun, eiförmig, schwach gewölbt. L. 4mm. Ariege: Grotte von Saleich.

Abeille **Ehlersi.**

b) Flügeldecken ohne Längsfalten.*)

1. Grosse Arten von mindestens 3mm. Länge.

α) Körper lang oval, nach hinten kaum mehr als nach vorne verengt.

Gelbbraun oder rostbraun, sehr schwach gewölbt, Halsschild an den Seiten hinter der Mitte gerundet, mit spitzigen, lang ausgezogenen Hinterecken, Flügeldecken sehr deutlich quergestrichelt, mit erloschenem Nahtstreifen in der Mitte. Mittelschienen des ♂ gerade, Vordertarsen stark erweitert. L. 3·8mm. Ariege: Grotte d'Aubert Saulcy **Diecki.**

Gelbbraun oder rostroth, lang oval, schwach gewölbt, Halsschild von der Breite der Flügeldecken, hinter der Mitte am breitesten, mit sehr schwach nach hinten vortretenden Hinterwinkeln, Flügeldecken deutlich quergestrichelt, mit gewöhnlich fehlendem Nahtstreifen in der Mitte. Mittelschienen des ♂ schwach gebogen, Vordertarsen stark erweitert. L. 3·2mm. Ariege: Grotten von Bédailhac, Sabart, Lombrive, Fontanet. Lespes ***pyrenaeus.***

Ganz wie die vorige, aber etwas kleiner, die letzten Fühlerglieder etwas dicker und die Vordertarsen des ♂ schmäler als die Schiene. L. 3mm. Ariege: Grotte von Bédailhac.

Saulcy ***Barnevillei.***

Der *B. pyrenaea* ebenfalls sehr ähnlich, aber kleiner, nach hinten ein wenig mehr ver-

---

*) Die hieher gehörenden Arten sind sich im höchsten Grade ähnlich und wegen der grossen Artenzahl sehr schwierig; zur sicheren Bestimmung ist der genaue Fundort unerlässlich. Ich bin nicht ganz überzeugt, ob wir es hier in allen Fällen mit besonderen Arten zu thun haben.

schmälert, die Fühler gegen die Spitze fast nicht verdickt, die Mittelschienen des ♂ fast gerade, oder sehr schwach gebogen, Vorderfüsse erweitert, so breit als die Schienen an der Spitze. L. 3mm. Ariege: Grotte von Neuf- Fonts, bei d'Aulus. Pioch. **novemfontium.**

Lebhaft rostroth, lang oval, glänzend, Halsschild mit schwach nach hinten vorgezogenen Hinterecken, vor denselben am breitesten, Flügeldecken mit schwach vertiefter Naht und wenig angedeutetem Nahtstreifen in der Mitte, Fühlerkeule schwach aber deutlich verdickt, Vorderfüsse des ♂ stark erweitert. L. 3mm. Ariège: Grotte von Lavelanet.

Pioch. **Perieri.**

Gelbroth, sehr schwach gewölbt, Halsschild an den Seiten deutlicher und dichter punktirt als in der Mitte, kurz vor den Hinterwinkeln am breitesten, diese kaum nach hinten verlängert, mit niedergedrückter Naht und angedeutetem Nahtstreifen in der Mitte, Mittelschienen des ♂ schwach gebogen, Vorderfüsse stark verbreitert, Glied 7, 9, 10 der Fühler beim ♀, 5, 6, 7, 9, 10 beim ♂ mehr verdickt als die anderen. L. 3mm. Ariege: Grotten von Sarguet und Campagna.

Saulcy **longicornis.**

β) Lang eiförmig, nach hinten deutlich stärker als nach vorn verengt.

Der *B. pyrenaca* ähnlich, kleiner, heller gefärbt, nach hinten stärker verengt, die Fühler des ♂ länger, Halsschild im unteren Viertel am breitesten. L. 3mm. Ariege: Grotte Le Ker in Massat. Mir unbekannt.

Saulcy **Discontignyi.**

*) Hinterschienen des ♂ gebogen:

Lang eiförmig, sehr schwach gewölbt, auf der Scheibe flach gedrückt, rostbraun, Halsschild dicht vor der Basis am breitesten, Flügeldecken mit angedeutetem Suturalstreifen

in der Mitte. L. 3·5mm. Ariege: Grotten von Rienfourcand und Lamparou. — Hieher gehören auch als Var. *subcurvipes* Abeille aus der Grotte von Nebias (Aude) und *subrectipes* Abeille aus der Grotte von Belvis (Aude). Pioch. ***curvipes.***

**) Hinterschienen des ♀ ♂ gerade.

Nur Glied 7, 9, 10 des ♂ sowie des ♀ leicht verdickt. Länglich eiförmig, nach hinten verengt, gelbbraun, schwach gewölbt, Halsschild breit, hinter der Mitte gerundet und daselbst am breitesten, Flügeldecken eiförmig, mit feinem, angedeutetem Nahtstreifen. Vorderfüsse des ♂ stark erweitert. L. 3·4mm. In den Grotten der Umgebung von Villefranche. (*Dohrni Schauf.*) Duval ***Bonvouloiri.***

Glied 7, 9, 10 der Fühler beim ♀, 5, 6, 7, 9, 10 beim ♂ leicht verdickt. Gelbroth, etwas gewölbt, nach hinten verschmälert, Halsschild genau so breit wie die Flügeldecken, Seiten hinter der Mitte wenig gerundet, Flügeldecken mit schwach vertiefter Naht und angedeuteter Nahtlinie in der Mitte. Vorderfüsse des ♂ stark erweitert. L. fast 3mm. Ariege: Grotte von la Bastide de Sérou. Ann. Fr. 1873. Bul. XCVIII. — Eine Var. dieser Art ist *B. hermensis* Ab. l. c. pg. XCVIII. aus der Grotte von l'Herm (Ariege). Ab. ***Piochardi.***

2. Kleinere Arten unter 3mm. Länge.

α) Glied 8 der Fühler sehr gestreckt, dünner aber nicht deutlich kürzer als 9.

*) Glied 5, 6, 7, 9 und 10 beim ♂, Glied 7, 9, 10 beim ♀ leicht verdickt.

Halsschild genau von der Breite der Flügeldecken. Gelbbraun, langgestreckt, Naht der Flügeldecken leicht vertieft, daneben mit schwach angedeuteten Nahtstreifen in der Mitte. Vorderfüsse des ♂ stark erweitert. L. 2·3mm. Ariege: Grotten von d'Amoulis, d'Aubert und Fontsaint. Saulcy ***clavata.***

Ganz wie die vorige, nur ist bei dieser Art das 6. Fühlerglied in beiden Geschlechtern kaum verdickt. L. 2·3$^{mm.}$ Ich hatte das typische ♂ vor mir. Aude: Grotte d'Espezel.
Abeil. ***Hecate.***

Halsschild etwas breiter als die Flügeldecken.
Gelbbraun, länglich eiförmig, Naht der Flügeldecken schwach niedergedrückt, Nahtstreifen schwach angedeutet, Vorderfüsse des ♂ stark erweitert. L. 2·7$^{mm.}$ Ariege: in den Grotten von Montesquieu, la Bastide de Serou und Lheru.
Ab. ***Saulcyi.***

Gelbbraun, leicht niedergedrückt, lang eiförmig, Naht der Flügeldecken vertieft, Nahtstreifen kaum angedeutet, Vorderfüsse des ♂ stark erweitert. L. 3·8$^{mm.}$ Ariege: Grotte von Aurouse. — Cat. Col. du Gers et Lot et Garonne. III. Partie 1883.
Ab. ***Pandellei.***

**) Nur Glied 7, 9 und 10 beim ♂ und ♀ leicht verdickt. (Halsschild so breit als die Flügeldecken).
Länglich eiförmig, gewölbt, gelbbraun, Halsschild an der Basis am breitesten, Flügeldecken mit vorn schwach vertiefter Naht. Vorderfüsse des ♂ stark erweitert. L. 2·8$^{mm.}$ Ariege: in den Grotten d'Olote und Mas d'Azil.
Saulcy ***Abeillei.***

Lang eiförmig, nach hinten stärker verschmälert gewölbt, Halsschild an den Seiten mehr gerundet, an der Basis am breitesten, Flügeldeckennaht nicht deutlich niedergedrückt, Vorderfüsse des ♂ stark erweitert, L. 2·2—2·4$^{mm.}$ Ariege: in einer Grotte bei St. Girons.
Dieck ***stygia.***

β) Glied 8 der Fühler deutlich kürzer als 9.

*) Glied 8 der Fühler gestreckt, viel länger als breit.
Länglich eiförmig, gewölbt, rostroth, Halsschild so breit als die Flügeldecken, letztere ohne Nahtstreifen, mit sehr schwach vertiefter Naht hinter dem Schildchen; Glied 7, 9,

10 der Fühler beim ♀, Glied 5, 6, 7, 9, 10 beim ♂ schwach verdickt. L. 2·5mm. Aude: in der Grotte d'Axat, bei Narbonne.

Ab. ***Chardonis.***

Länglich, ziemlich gewölbt, Halsschild hinter der Mitte gerundet, Flügeldecken mit erloschenem Nahtstreifen und leicht niedergedrückter Naht, Glied 7, 9, 10 beim ♀, Glied 5, 6, 7, 9, 10 beim ♂ ziemlich stark verdickt. L. 2·3mm. Ariege: in der Grotte von Peyrounard bei Mas-d'Azil. Mir unbekannt. Pioch. ***crassicornis.***

Länglich eiförmig, gewölbt, braunroth, Halsschild so breit als die Flügeldecken, letztere mit kaum vertiefter Naht und kaum angedeuteten Nahtstreifen, Glied 7, 9, 10 in beiden Geschlechtern, 7 viel stärker verdickt. L. 2·2—2·5mm. Aude: in der Grotte d'Alet. Catal. Col. du Gers et Lot et Garonne. III. Partie, 1883. Ab. ***aletina.***

**) Glied 8 der Fühler kaum oder sehr wenig länger als breit.

Lang eiförmig, sehr schwach gewölbt, braungelb, Halsschild hinter der Mitte gerundet, breiter als die Flügeldecken, letztere langgestreckt, Fühler sehr lang, wenig kürzer als der Körper, Hinterschienen kaum, Mittelschienen sehr fein bedornt. L. 2.2—2·5mm. Basses Pyr., Grotte von Betharram.

Delarouz. ***speluncarum.***

Breiter eiförmig, gewölbt, rostroth, Halsschild von der Breite der Flügeldecken, letztere ohne Nahtstreifen und nicht eingedrückter Naht, Fühler die Mitte des Körpers überragend, kürzer als bei der vorigen, Schienen etwas deutlicher bedornt. L. 2·5mm. Aude: in der Grotte l'Homme-Mort.

Ab. ***Proserpinae.***

Regelmässig eiförmig, gewölbt, rostroth oder gelbroth, Halsschild an der Basis am brei-

testen und hier genau so breit als die Flügeldecken, mit der Rundung der Flügeldecken in einer Flucht nach vorn verschmälert, letztere stark quergestrichelt, fast ohne Spur von Nahtstreifen. L. 2mm. Ariege: in zwei Grotten von Queire (oder von Ker) bei Massat und einer Grotte bei Prat. *B. oviformis* Pioch. Saulcy ***cophosina.***

B. Fühler höchstens die Mitte des Körpers erreichend, Glied 2 ist kaum dünner und nicht kürzer als 1. (Vorderfüsse des ♂ schwach erweitert).

a) Flügeldecken deutlich quergestrichelt.

1. Fühler die Mitte des Körpers erreichend. Grottenbewohner.

Flügeldecken stark und sehr deutlich quergestrichelt. Eiförmig, gewölbt, rostbraun, Mittelschienen sehr fein, Hinterschienen kaum bedornt. L. 1·8—2mm. Ostpyrenäen: Grotte von Montserret et d'Arles. (*B. Brucki* Fairm.) Fairm. ***Delarouzeei.***

Flügeldecken äusserst fein und dicht weniger, deutlich quergestrichelt. Eiförmig, gewölbt, nach hinten stark verengt, Fühler dünner, Mittel- und Hinterschienen sehr einzeln und sehr fein bedornt. L. 2·2mm. Ariege: Grotte von d'Estelles und in den Grotten um St. Girono. Dieck ***inferna.***

2. Fühler den Hinterrand des Halsschildes kaum überragend. Arten von circa 2mm. Länge. Sie kommen sowohl in Grotten als auch unter abgefallenem Laube vor).

α) Hinterschienen gerade.

Eiförmig, rostbraun, schwach gewölbt, fein und dicht grau behaart, wenig glänzend oder matt. Vorderfüsse des ♂ stark erweitert, reichlich so breit als die Schiene an der Spitze. L. 1·8—2mm. Unter Laub und Steinen in den Ost- und Central-Pyrenäen, dann in den Grotten von Betharram und Arudi. *B. grandis* Fairm., *depressa* Fairm. Kiesw. ***Schioedtei.***

Wie der vorige, aber etwas heller rostroth, ebenso dicht aber etwas feiner, sehr deutlich behaart, Vorderfüsse des ♂ kaum ganz

so breit als die Schiene an der Spitze. Weibchen sind von der vorigen schwer zu unterscheiden. L. 1·4—2$^{mm.}$ Vernet.

Saulcy ***Grenieri.***

Ebenfalls ganz wie *Schioedtei*, aber kastanienbraun, glänzend, die Behaarung dunkler und so fein staubartig, dass sie schwer zu sehen ist; Vordertarsen des ♂ so breit als die Schiene an der Spitze. L. 1·7—2$^{mm.}$ Gers: Unter Laub bei Pordiac.—Cat. Col. du Gers et Lot et Garonne, 3. Partie, 1883.

Ab. ***Larcennei.***

β) Hinterschienen beim ♂ kräftig und innen an der Wurzel gebogen.

Breit eiförmig, flach gewölbt, rostroth, glänzend, Halsschild gross, fast breiter als die Flügeldecken, undeutlich punktulirt, fast glatt, Hinterwinkel spitzig, nach hinten ausgezogen, Flügeldecken raspelartig punktirt, unregelmässige Querstricheln bildend. L. 2—2·2$^{mm.}$ Ariege: Unter Steinen bei den Grotten von d'Aubert und d'Estellas.

Saulcy ***lapidicola.***

b) Flügeldecken nicht deutlich quergestrichelt.

1. Grössere Arten von über 1½$^{mm.}$ Länge.

α) Die Naht der Flügeldecken nicht furchenartig vertieft. Arten von nahezu 2$^{mm.}$ Länge.

*) Körper breit eiförmig, flach. Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend.

Rostroth oder rothbraun, Halsschild gross, fast breiter als die Flügeldecken, die Hinterwinkel nach hinten schwach verlängert, oben sehr fein und dicht, Flügeldecken stärker raspelartig punktulirt. L. 1·8—2·2$^{mm.}$ Pyrenäen; Ariege: unter Laub bei d'Ornolac. (*B. subasperata* Saulcy). Duv. ***meridionalis.***

**) Körper kurz eiförmig, gewölbt. Fühler den Hinterrand des Halsschildes schwach überragend, (Vorderfüsse des ♂ erweitert, nicht ganz so breit als die Schiene an der Spitze).

Halsschild hinter der Mitte stark gerundet, und daselbst etwas breiter als die Flügeldecken. Oberseite wenig glänzend, dicht, Flügeldecken ausserordentlich dicht und höchst fein punktulirt, fast matt, Behaarung nur staubartig. L. 1·7mm. Ardeche: in einer Grotte bei Saint-Martin. *B. Mayeti* Ab.

Ab. ***Linderi.***

Halsschild nicht sichtbar breiter als die Flügeldecken, an der Basis am breitesten. Oberseite glänzend, beträchtlich deutlicher und länger behaart als die vorige und weniger gedrängt punktirt. L. 1·8mm. Gard: Grotte von Mialet. Ab. ***mialetensis.***

β) Die Naht der Flügeldecken ist fein furchenartig vertieft. Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend. Länge nur 1·5mm.

Klein, eiförmig, gewölbt, rostroth, Halsschild reichlich so breit als die Flügeldecken, spärlich und wenig deutlich, Flügeldecken sehr dicht punktulirt, ohne Nahtstreifen. Cantal: unter Moos bei Lioran. Ab. ***Simonis.***

2. Kleine Arten von 1mm. Länge. Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend. Laubbewohner.

Länglich eiförmig, schwach gewölbt, rostroth, etwas glänzend, die Flügeldecken nahezu matt, Fühler und Beine gelb. Oberseite nur staubartig behaart, Halsschild undeutlich, Flügeldecken deutlicher, dicht chagrinartig punktulirt. L. 1·1mm. Pyrenäen.

Fairm. ***asperula.***

Kurz eiförmig, nach hinten stark verengt, hoch gewölbt, ziemlich glänzend, nur staubartig behaart, Halsschild sehr fein, Flügeldecken gedrängt punktulirt Vorderfüsse des ♂ schwach erweitert. Central-Pyrenäen.

Kiesw. ***ovata.***

3. Arten aus Spanien und Portugal.

I. Fühler mindestens die halbe Körperlänge erreichend, Glied 8 länger als breit. Grottenbewohner.

A. Flügeldecken quergestrichelt. Nahtstreifen, wenn vorhanden, an der Spitze nicht sichtbar.

Fühler die Mitte des Körpers weit überragend, alle Glieder sehr lang gestreckt. Lang und eiförmig, nach hinten wenig verengt, rostgelb, Flügeldecken oft auf der vorderen Hälfte mit obsoleten Nahtlinien. Vorderfüsse des ♂ verbreitert, so breit als die Schiene an der Spitze. L. 2·7mm. Catalonien: in den Grotten des Montserrat. Lebt wahrscheinlich in Gesellschaft der *Perrinia Kiesenwetteri* und wurde von Dieck mehrfach (an Kraatz, von Heyden etc.) unter letzterem Namen versendet. Diese Art ähnelt sehr der *B. Abeillei.*

n. sp. ***fugitiva.***

Fühler die Mitte des Körpers erreichend. Flügeldecken ohne Spur eines Nahtstreifens. Vorderfüsse des ♂ wie bei der vorigen. L. 2·5mm. In den Grotten der Gebirge von San Valerio bei Elorrio. Uhag. ***Mazarredoi.***

B. Flügeldecken nicht quergestrichelt.

a) Letztes Glied der Fühler mehr als doppelt so lang als das zehnte, cylindrisch.

Rostbraun, oval, Fühler und Beine gelbbraun, Fühler des ♀ die Mitte des Körpers etwas, des ♂ weit überragend, alle Glieder gestreckt, Halsschild nicht breiter als die Flügeldecken, an der Basis am breitesten, nach vorn stark verengt, Flügeldecken lang, gegen die Spitze verengt, ohne Nahtstreifen. L. 2·2mm. Nordspanien, in den Grotten des Cantabrischen Gebirges.

Schauf. ***arcana.***

b) Letztes Glied der Fühler nicht oder nicht ganz doppelt so lang als das zehnte, oval oder spindelförmig. Körper eiförmig, gewölbt, nach hinten verschmälert, Flügeldecken an der Spitze meist mit obsoletem Nahtstreifen.

1. Vorderfüsse des ♂ mit 5, des ♀ mit 4 Gliedern.*)

Rostgelb, breit eiförmig, nach hinten sehr stark verschmälert, dicht punktulirt und fein behaart, Flügeldecken ohne Nahtstreifen. Mit *B. Bonvouloiri* ver-

*) Die meisten Arten dieser kleinen Gruppe sind mir bis jetzt noch nicht zu Gesichte gekommen. Herr de Uhagon, den ich darum bat, liess mein Ansuchen unbeachtet.

glichen. L. 2·8mm. In den Grotten von Cuanes y Cuasande, Nordspanien. Sharp ***triangulum.***

Länglich eiförmig, rostgelb, äusserst fein punktirt und behaart, Flügeldecken ohne Suturalstreifen, letztes Glied der Fühler etwas länger als das neunte. Dem *B. Cisnerosi* ähnlich, aber grösser, länger, Halsschild weniger kurz, die Fühler nicht die Mitte des Körpers erreichend. Vorderfüsse des ♂ so breit als die Schiene an der Spitze. L. 2·4mm. In den Grotten von Cueva-de-Ulayer und Orobe bei Alsasua, Provinz Pampelune. Sharp ***Crotchi.***

Eiförmig, gewölbt, nach hinten stark verschmälert, rostgelb, Fühler des ♂ die Mitte des Körpers überragend, des ♀ etwas kürzer, letztes Glied derselben kaum länger als das zehnte, Flügeldecken an der Basis mit angedeutetem Nahtstreifen. Vorderfüsse des ♂ kaum breiter als die Spitze der Schiene. L. 2·5mm. Wird mit *inferna* und *triangulum* verglichen. In den Grotten des Gebirges: „Serantes“ bei „Santurce“. Uhag. ***filicornis.***

Eiförmig, gewölbt, nach hinten stark verschmälert, rothgelb, Fühler dünn, nur die Mitte des Körpers erreichend, ihr letztes Glied etwas länger als das zehnte, Nahtstreifen angedeutet, gegen die Basis erloschen. Vorderfüsse des ♂ merklich breiter als die Spitze der Schienen. L. 2·2—2·5mm. Cantabrisches Gebirge, in den Grotten bei Magdalena und Arenaza. Wird mit *arcana* und *Cisnerosi* verglichen. Uhag. ***cantabrica.***

Eiförmig, stark gewölbt, nach hinten sehr stark verschmälert, rothgelb oder rostroth, nur staubartig behaart, Fühler des ♂ die Mitte des Körpers überragend, ihr letztes Glied fast doppelt so lang als das zehnte; Glied 8 kaum kürzer als die umgebenden. Nahtstreifen auf den Flügeldecken angedeutet, vorn erloschen. Vorderfüsse des ♂ breiter als die Spitze der Schiene. L. 2—2·25mm. Grotten von San Roque und Utzorta bei Bilbao. Herr Merkl verschickte diese Art als *B. Utzortensis.* Uhag. ***flaviobrigensis.***

Lang eiförmig, gewölbt, nach hinten stark verschmälert, rothgelb, höchst fein punktirt und behaart, Fühler die

Mitte des Körpers etwas überragend, Nahtstreifen höchst fein, Vorderfüsse des ♂ kaum breiter als die Spitze der Schiene. L. 2·25—2·5mm. Cantabrisches Gebirge: in der Grotte von Magdalena. Wird in erster Linie mit *stygia* verglichen. Uhag. **S e e b o l d i.**
Kleiner, eiförmig, gewölbt, blass rothgelb, höchst fein punktirt und behaart, Nahtstreifen auf den Flügeldecken kaum sichtbar, Fühler die Mitte des Körpers erreichend, gegen die Spitze verdickt, Vorderfüsse des ♂ schmäler als die Spitze der Schiene. L. 1·8mm. Lebt gemeinschaftlich mit *B. triangulum* in den Grotten von Cuanes y Cuasande. Sharp **P e r e z i.**

2. Vorderfüsse des ♂ erweitert, jedoch in beiden Geschlechtern 5gliederig.
Kurz eiförmig, gewölbt, nach hinten verschmälert, rothgelb, sehr fein behaart, Flügeldecken sehr fein, etwas raspelartig punktirt, nicht quergestrichelt, mit sehr obsoletem, vorn nicht sichtbarem Nahtstreifen, Fühler die Mitte des Körpers schwach oder kaum überragend. Vorderfüsse des ♂ erweitert, kaum ganz so breit als die Schienenspitze. L. fast 2mm. Cuerva del Regnerillo bei Terrelaguna; dann in den Grotten der Pena de Orduna (Provinz Victoria, in den cantabrischen Pyrenäen.) Herr Abeille de Perrin war so gütig, mir ein ♀ der *B. vasconica* Ab., welche ich von der vorstehenden Art nicht zu unterscheiden vermag, zur Ansicht zu senden; ich finde, wie Perez, dass es ebenfalls 5gliederige Vorderfüsse besitzt. Perez **C i s n e r o s i.**

II. Fühler den Hinterrand des Halsschildes schwach oder nicht überragend, Glied 8 nicht länger als breit, oder quer. L a u b b e w o h n e r.
A. Flügeldecken ohne Nahtstreifen.
a) Flügeldecken nicht quergestrichelt, stark gewölbt.
Sehr kurz und breit eiförmig, kastanienbraun, Fühler und Beine heller, Halsschild breiter als die Flügeldecken, gewölbt, an den Seiten stark gerundet, Flügeldecken wenig länger als an der Basis zusammen breit, zur Spitze stark verschmälert, fein chagrinartig punktirt, Naht hinter dem Schildchen stark vertieft. Vorderfüsse des ♂ schwach erweitert. L. 1·6mm. Umgegend von Carthagena. Ab. ***t r o p i c a.***

b) Flügeldecken fein quergestrichelt.

1. Körper von circa 2mm. Länge, flach.

Eiförmig, niedergedrückt, rostbraun, fast matt, Halsschild reichlich so breit als die Flügeld., mit stark nach hinten ausgezogenen Hinterwinkeln, Flügeldecken stark quergestrichelt, ihre Naht vorn leicht niedergedrückt, die Spitze ziemlich stumpf abgerundet. L. 2mm. Spanien: Alsasua. Sharp ***rugosa.***

2. Körper klein, wenig 1mm. überragend, gewölbt.

Eiförmig, gewölbt, braungelb, etwas glänzend, Halsschild reichlich so breit als die Flügeldecken mit nach hinten schwach verlängerten Hinterecken, Flügeldecken höchst fein quergestrichelt, ihre Naht nicht niedergedrückt. L. 1·2mm. Asturien. Sharp ***Uhagoni.***

B. Flügeldecken mit feinem Nahtstreifen.

Eiförmig, leicht gewölbt, gelbbraun, fein behaart, Flügeldecken kaum quergestrichelt, Vorderschienen des ♂ schwach erweitert. L. 1·6mm. Nordspanien, bei Panes. Schauf. ***adnexa.***

2. Cholevae.

Uebersicht der Gattungen.

I. Mesosternum einfach, Mittelhüften einander berührend. (Flügeldecken nicht quergestrichelt).

A. Mittelfüsse des ♂ einfach.

Fühler schlank, einfach, letztes Glied normal, nicht doppelt so lang als das vorletzte. ***Choleva.***

Fühler in der Regel zusammengedrückt, ohne abgesetzte Keule, letztes Glied sehr gestreckt, mehr wie doppelt so lang als das vorletzte. Leben bei Ameisen.

Catopomorphus.

B. Das erste Glied der Mittelfüsse beim ♂ erweitert.

Ptomaphagus.

II. Mesosternum gekielt. (Flügeldecken fein quergestrichelt).

a) Mesosternalkiel fein, die Mittelhüften nicht separirend. Die hinteren 4 Tarsen nicht zusammengedrückt. (Halsschild kaum, Flügeldecken parallel mit der Basis quergestrichelt).

Zwei Glieder der Mittelfüsse des ♂ erweitert. Clypeus schwach abgesetzt. Fühler und Beine lang und dünn.

Anemadus.

Ein Glied der Mittelfüsse schwach erweitert. Clypeus nicht abgesetzt. Fühler und Beine normal.*) ***Nemadus.***

b) Mesosternalkiel die Mittelhüften separirend. Mittelfüsse des ♂ einfach. Schenkel stark abgeflacht, Mittel- und Hintertarsen seitlich zusammengedrückt. (Halsschild deutlich, Flügeldecken in schräger Richtung quergestrichelt).

Fühlerkeule langgestreckt, einfach, ihr zweites Glied klein. Mesosternalkiel stark, nach vorn höher erhaben. Schienen einfach. ***Catops.***

Fühlerkeule gross, elliptisch. Mesosternalkiel fein, nach vorn erloschen. Schienen kurz, breit, parallel, abgeplattet. (Leben in Nordafrika bei Ameisen). ***Myrmecobius.***

---

*) Mit dieser Gattung nahe verwandt ist eine neue, welche eine Anzahl südamerikanischer Arten umfasst, und welche in nachfolgender Weise diagnosticirt werden kann:

Dissochaetus *n. g. Cholevidarum.* Mesosternum subtiliter carinatum, Coxae intermedii contiguae. Pedibus robustis, tibiae fortiter spinosae, posticae calcaribus magnis, tarsorum articulo primo longiores armatae. Tarsi posteriori breviter spinulosi, intermedii maris simplici. Clypeus haud discretus. Elytra transversim strigosa.

Fühler und Körperform wie bei der Untergattung *Sciodrepa (Ptomaphagus.)* Von *Anemadus* durch die einfachen Mittelfüsse des ♂, von *Nemadus* durch den nicht abgesetzten Clypeus und von beiden durch die ringsum stark bedornten hinteren 4 Schienen mit langen Endspornen verschieden; letztere an den Hinterbeinen viel länger als das erste Fussglied und bei sehr starker Vergrösserung, wie bei *Prionochaeta,* nur beträchtlich schwächer, nach beiden Seiten gekerbt. Das erste Fussglied ist weniger gestreckt und die ersten 4 Glieder der hinteren Füsse sind an der Spitze nach unten mit einem kleinen, feinen Dörnchen bewaffnet. Kopf und Augen sind ziemlich gross.

Dissochaetus Murrayi n. sp. Ovalis, leviter convexus, sat longe nigro-pubescens, nigro-fuscus, antennarum basi et articulo ultimo apice rufo-testaceis, subtus cum pedibus fusco-ferugineis; antennarum articulis 4, 5 subquadratis, 6 leviter transverso; capite prothoraceque dense obsolete punctatis, hoc angulis posticus obtusis, elytris minus dense fortiter strigosis. Long. 2·7mm.

Dissochaetus Hetschkoi n. sp. Parvus, ovalis, leviter convexus, pube subtili obscure fusca depressa dense tectus, nigro-fuscus, antennarum basi et articulo ultimo rufotestaceis, subtus cum

pedibus ferrugineis, antennarum articulis 4—6 leviter transversis, capite prothoraceque confertissime punctulatis, hoc angulis posticis obtusis, elytris dense subtiliter strigosis. Long. 2mm.

Beide Arten sind von meinem Freunde Hetschko bei Blumenau in Südamerika gesammelt worden. *D. Hetschkoi* unterscheidet sich von der ersten Art durch kleineren, feiner und dichter behaarten Körper, dichtere Punktirung des Halsschildes und dichtere, feinere Querstrichelung der Flügeldecken.

Dissochaetus glabricollis n. sp. Parvus, late ovatus, convexus, pube subtili obscure fusca, depressa, minus dense tectus, fusco-piceus, antennis pedibusque ferrugineis, capite prothoraceque nitidis, vix punctatis, sublaevibus, hoc angulis posticis acuto-rectis, elytris subtiliter punctato-strigosis. Long. 1·5mm.

Aus Blumenau in Brasilien wie die vorigen. Der *Choleva anisotomoides* sehr ähnlich; ausgezeichnet durch glänzenden, fast glatten Halsschild mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken.

In diese Gattung gehört noch: *C. monilis Mur.* und *spinipes Mur.* aus Caraccas; bei beiden ist der Halsschild fein quergestrichelt.

Choleva Latr.

Diese umfangreiche Gattung*) zerfällt in 2 Subgenera:

Beine lang, Hinterschenkel doppelt so lang als ihre Hüften, die Trochanteren beim ♂ mehr oder weniger zahnförmig erweitert, oder spitzig verlängert; Enddorn der Hinterschienen lang, alle Tarsen fast so lang als die Schiene. Halsschild selten so breit als die Flügeldecken, mit stumpfen Hinterecken. Flügeldecken gestreift. Fühler lang und dünn, fast fadenförmig, Glied 8 wenigstens etwas länger als breit. Grosse, langgestreckte Arten
Subgen. ***Choleva.***

Beine von normaler Länge, die Hinterschenkel nur ½mal länger als ihre Hüften, die Trochanteren meist klein und einfach, Enddorn der Hinterschienen klein, die Tarsen fast immer etwas kürzer als die Schienen. Halsschild selten schmäler als die Flügeldecken, oft mit rechtwinkeligen Hinterecken. Flügeldecken nicht oder höchst erloschen gestreift. Fühler gegen die Spitze schwach verdickt, Glied 8 quer, selten quadratisch. Kleine, länglich ovale, oder eiförmige Arten. Subgen. ***Nargus.***

---

*) Latreille gibt in seiner Precis Charact. Inst. 1796.14 nur die kurzen Diagnosen seiner Gattungen, ohne dabei Arten anzuführen. Die Diagnose von *Choleva* passt auf die ganzen *Cholevinen* Genera und deren Anwendung auf obige Gattung steht nicht die übliche Tradition im Wege.

Subgen. **Choleva** Thoms.

(Die Trochanteren der Hinterbeine sind beim ♂ gewöhnlich spitzig verlängert, oft auf der Innenseite mit einem hackenförmigen Zähnchen bewaffnet, oder nach hinten hohlmeisselförmig verlängert. Ihre Form kann bei Feststellung der Arten nur in beschränkter Weise verwendet werden, weil bei derselben Art oft verschiedene Ausbildungsgrade vorkommen, welche in ihren Extremen sehr verschieden sind. Bei den Arten der ersten Gruppe ist beim ♂ der Bauch in mehr oder minderem Grade der Länge nach gefurcht oder grübchenartig ausgezeichnet).

I. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, zur Basis und Spitze fast gleich verengt, in der Nähe der Mitte am breitesten. Mittelschienen einfach, beim ♂ nur schwach gebogen.

A. Kopf länger als sammt den Augen breit. Oberseite stark punktirt, glänzend, am Grunde fast glatt.

a) Oberseite gelbgrau, abstehend behaart.

Flügeldecken kaum gestreift, ♀ mit spitzigen Apicalwinkeln der Flügeldecken. Sonst der nächsten Art sehr ähnlich. L. 4·5mm. Libanon. n. sp. ***hirtula.***

Flügeldecken stark gestreift, ♀ und ♂ mit abgerundeten Apicalwinkeln der Flügeldecken. L. 5mm. Mitteleuropa selten.*) Strm. ***spadicea.***

b) Oberseite sehr fein und kurz anliegend, nicht dicht behaart. L. 5·5mm. Nordspanien. Bris. ***punctata.***

B. Kopf höchstens so lang als sammt den Augen breit. Oberseite fein, gedrängt punktulirt und fast staubartig, meist anliegend behaart, am Grunde fein hautartig chagrinirt.

a) Die Behaarung der Flügeldecken ist wenigstens zum Theile, namentlich gegen die Seiten und zur Spitze, nicht vollkommen anliegend, oder sie ist anliegend und dazwischen mit einzelnen etwas reihenweise gestellten, gehobenen Härchen.

Flügeldecken stark punktirt, die Zwischenräume doppelt grösser als die Punkte selbst, Behaarung dunkel, sehr fein und kurz, anliegend, dazwischen mit ziemlich langen emporstehenden, reihenweise geordneten Haaren. Schmal,

---

*) Gewöhnlich hat das ♂ die Trochanteren der Hinterbeine verlängert und zugespitzt; es kommen aber auch Individuen vor, bei welchen sie in Form eines hohlen Cylinders verlängert, und an der Spitze abgestutzt sind. Solche Trochanteren besitzt auch die *Ch. punctata* Bris.

dunkel pechbraun, die Ränder des Halsschildes und der Flügeldecken etwas heller, Fühler und Beine wie bei den nächsten Arten. L. 5mm. Lenkoran. n. sp. **piliféra.**
Flügeldecken höchst fein und dicht punktulirt; Behaarung hell gelbgrau oder gelb, die reihenweise gehobenen Härchen kurz und wenig deutlich.

Oberseite mässig kurz aber deutlich gelbbraun behaart. L. 5mm. Trochanteren des ♂ aussen gezähnt. Schlesisches Riesengebirge, an Schneerändern. Kraatz **nivalis.**

Oberseite staubartig, gelb behaart. Trochanteren des ♂ meist hohlmeisselförmig. L. 5mm. Deutschland, Italien. Kraatz **intermedia.**

b) Die Behaarung der Flügeldecken ist gleichmässig, durchaus anliegend, nur staubartig.

Nahtwinkel des ♀ in eine kleine Spitze ausgezogen, Hinterschenkel des ♂ nicht verbreitert, im ersten Drittel mit einem sehr kleinen Zähnchen. Behaarung gelb. L. 5mm. Nord- und Mitteleuropa. *Ch. Sturmi* Bris.*)
Fbr. **angustata.**

Nahtwinkel des ♀ einfach, Schenkel des ♂ ziemlich deutlich verbreitert, die Hinterschenkel ohne Zähnchen. Behaarung der Flügeldecken graubraun. L. 5mm. Mittel- und Südeuropa; auch in Grotten.**) Fröhl. **cisteloides.**

Der vorigen Art sehr ähnlich, aber grösser, schwarzbraun, Flügeldecken kastanienbraun, Fühler und Beine rostroth, Halsschild ohne Mittelfurche, Schildchen kleiner. L. 6mm. Norwegen. Christiania Videnskabs-Selskabs-Forhandlinger 1875, pg. 142. Sparre **norvegica.**

Anmerkung: Mit diesen Arten stehet in naher Verwandtschaft nachfolgende neue:

---

*) *Ch. Sturmi* ist das ♂ zu *Ch. angustata.* Als ♂ zu *Ch. angustata* beschrieb Brisout jene Form des ♂ von *cisteloides,* bei welcher die Hinterhüftanhänge aussen nur schwach gezähnt sind, während er die stark gezähnten ♂ als ♂ der *Ch. cisteloides* betrachtete. Die Hinterhüften des ♂ der *Ch. angustata* sind ähnlich wie bei *spadicea* gebaut, und hat diesen Umstand bereits Dr. Kraatz in seiner Revision der europäischen *Catops*-Arten betont.

**) Von dieser Art habe ich ♂ gesehen: a) mit einfach nach hinten verlängerten und zugespitzten, b) mit verbreiterten, aussen in der Mitte gekörnten und c) mit verbreiterten und aussen in der Mitte hackenförmig gezähnten Hinterhüften.

Mit *Ch. angustata* in Grösse, Form und in der Art der Geschlechtsauszeichnungen ganz übereinstimmend, rothbraun, Kopf und Schildchen dunkler, Oberseite dreifach stärker und weniger dicht punktirt und weniger fein, spärlicher dunkel behaart. Halsschild viel breiter als lang, sonst ähnlich wie bei *angustata* gebaut. Libanon; in der Sammlung des Herrn Charles Brisout de Barneville. n. sp. ***libanotica.***

II. Halsschild nicht schmäler als die Flügeldecken, in der Nähe der Basis am breitesten, nach vorne mehr als zur Basis verengt. Mittelschienen deutlich gebogen. Glied 8 der Fühler quadratisch.

Grösser, Körper braunschwarz, Flügeldecken wenig heller, Behaarung staubartig, Halsschild stark quer, Mittelschienen des ♂ vor der Mitte eingeknickt, Hinterhüften des ♂ aussen gezähnt. L. 5mm. Europa. Illig. ***agilis.***

Kleiner, pechbraun, Behaarung länger, fein und einfach, Halsschild schwach quer. Mittelschienen des ♂ einfach gebogen, Hinterhüften des ♂ einfach. L. 4mm. Attica. Von meinem Freunde Jos. Emge in Athen gesammelt. n sp. ***Emgei.***

Anmerkung: Mit diesen Arten sind nachfolgende 2 syrische verwandt:

Ziemlich breit, rothbraun, dicht punktirt, sehr fein behaart, Mittelschienen beim ♂ und ♀ schwach gebogen, Bauch und Hinterhüften des ♂ nahezu einfach, Nahtwinkel des ♀ meist als kleine Spitze vortretend. L. 4·5mm. Syrien. Saulcy ***cribrata.***

Breit oval, wenig gewölbt, staubartig behaart, Halsschild sehr breit, nicht schmäler als die Flügeldecken, alle Winkel abgerundet, Flügeldecken nur mit angedeuten Streifen, Fühler gegen die Spitze etwas verdickt, abgeplattet. Rostroth, der Kopf, ein Längswisch über die Scheibe des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken schwarz. L. 4 5mm Syrien. *Ch. amplicollis* Baudi. Marseul ***dorsigera.***

Subgen. **Nargus** Thoms.

(Die Fühler und Beine, erstere wenigstens an der Wurzel, sind stets hell gefärbt. Die Fühlerglieder des ♂ sind auch hier, wie bei allen Arten der *Cholevini*, etwas gestreckter als beim ♀).

I. Hinterwinkel des Halsschildes rechteckig.

a) Halsschild und Flügeldecken nahezu von gleicher äusserst feiner Sculptur, die Flügeldecken etwas mehr matt. Ober-

seite ausserordentlich dicht und fein (in gewisser Richtung querrunzelig erscheinend) punktulirt und nur staubartig behaart.

Glied 6 der Fühler beträchlich kürzer als 5 oder 7, wenig länger als breit. Rothbraun, der Halsschild manchmal etwas heller, einfärbig, Flügeldecken mit Spuren von Streifen, Nahtspitze des ♀ einfach, schwach abgerundet. Trochanteren der Hinterbeine beim ♂ an der Spitze etwas nach innen gebogen. L. 2·7—3mm. Nord- und Mitteleuropa. Spence **velox.**

Glied 6 der Fühler wenig kürzer als 5 oder 7, länger als breit. Schmäler als die Vorige, schwarzbraun, Halsschild braunroth, ein Längsstreifen in der Mitte dunkler, Flügeldecken ohne Spuren von Streifen, Nahtwinkel des ♀ zugespitzt. ♂ Trochanteren der Hinterbeine in ein langes Dörnchen ausgezogen. L. 2·7—3mm. Syrien, Griechenland, Andalusien. *Ch. conjungens* Saulcy. Baudi ***notaticollis.***

b) Flügeldecken mit doppelt stärkerer Sculptur als der Halsschild.

Glied 6 der Fühler etwas länger als breit, 8 schwach quer. Länglich oval, einfärbig hell pechbraun. Trochanteren der Hinterbeine beim ♂ einfach. L. 2·5—2·75mm. Mitteleuropa. Strm. ***badia.***

Glied 6 der Fühler höchstens so lang als breit, 8 stark quer. Kurz oval, gewölbt, dunkel pechbraun, Halsschild heller rostbraun. ♂ Trochanteren der Hinterbeine in einen fast die halbe Schenkellänge erreichenden, doppelt gebogenen Dorn ausgezogen. L. 2·7mm. Caucasus: Meskisches Gebirge, Surampass. n. sp. ***cribellarius.***

II. Hinterwinkel des Halsschildes stumpf oder verrundet. (Trochanteren der Hinterbeine beim ♂ einfach).

A. Oberseite wenig glänzend, am Grunde zwischen der Punktirung (bei starker Vergrösserung) sichtbar hautartig chagrinirt.

a) Hinterwinkel des Halsschildes abgerundet. Glied 7 der Fühler reichlich so lang als breit, Halsschild und Flügeldecken gleich dicht, die letzteren nur wenig stärker punktirt. (Arten aus Syrien und Algier).

Flügeldecken höchst fein gestreift, länglich eiförmig, Nahtwinkel des ♀ etwas zugespitzt, an den Fühlern

höchstens das siebente Glied schwach getrübt. L. 3mm. Marocco: Casablanca. n. sp. ***rotundangula.***

Flügeldecken kaum gestreift, länglich oval, Nahtwinkel des ♀ einfach, die Fühlerkeule gebräunt. L. 2·6mm. Syrien. Saulcy ***Mohammedis.***

b) Hinterwinkel des Halsschildes stumpfeckig. Halsschild und Flügeldecken gleich dicht, die letzteren etwas stärker punktirt. Körper länglich eiförmig. (Arten aus Europa).

Fühler mit Ausnahme ihrer Basis und der Spitze des letzten Gliedes, braun. Halsschild vor der Basis am breitesten und hier höchstens so breit als die Flügeldecken und mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn sehr stark verengt, Hinterwinkel sehr stumpf. L. 2·2mm. Griechenland, Jonische Inseln. Reitt. ***Kraatzi.***

Fühler einfärbig gelb, Halsschild seichter punktirt, reichlich so breit als die Flügeldecken, seitlich stark gerundet, kaum doppelt so breit als lang, nach vorn mehr als zur Basis verengt, Hinterwinkel fast rechteckig. L. 2·2mm. Nord- und Mitteleuropa. *C. praecox* Er. Spence ***Wilkini.***

B. Oberseite glänzend, Zwischenräume der Punkte am Grunde vollkommen glatt. Halsschild viel spärlicher und viel feiner als die Flügeldecken punktirt. Körper oval.

a) Vordertarsen des ♂ stark erweitert, reichlich so breit als die Schienen. (Grössere Arten).

1. Hinterwinkel des Halsschildes sehr stumpf, Halsschild nach vorn sehr stark verengt, sehr fein und spärlich, Flügeldecken dicht und stark punktirt. Glied 3 der Fühler gewöhnlich nicht kürzer als 2.

Halsschild nicht ganz doppelt so breit als lang. Fühler wie bei der nächsten Art. Lang gestreckt, oval, pechbraun, die Beine und Basalhälfte der Fühler gelb. L. fast 3mm. Lenkoran. n. sp. ***lenkorana.***

Halsschild reichlich doppelt so breit als lang. Fühler einfärbig bräunlich gelb, Oberseite einfarbig pechbraun, seltener braunroth, Beine hell.

Glied 3 der Fühler nicht kleiner als 2, beim ♀ Glied 6 quadratisch, 8 quer, beim ♂ 6 etwas länger

als breit, 8 quadratisch. Länglich oval, Halsschild kaum breiter als die Flügeldecken, fein und spärlich punktirt, Basis gerade abgestutzt. L. 2·5—2·75$^{mm.}$ Westliches Montenegro, Süddalmatien.

n. sp. ***Nikitana.***

Glied 3 der Fühler kürzer als 2, Glied 6 beim ♂ und ♀ höchstens so lang als breit, 8 quer. Oval, Halsschild sehr stark quer, sehr spärlich und schwer sichtbar punktirt, so breit als die Flügeldecken, die Basis jederseits schwach gebuchtet. L. 2·4$^{mm.}$ Caucasus.

Weise ***Lederi.***

2. Hinterwinkel des Halsschildes fast rechteckig, wenig stumpf, fein, Flügeldecken dicht und ziemlich stark punktirt. Glied 3 der Fühler kürzer als 2.

Vorderrand des Halschildes gerade abgestutzt, Vorderwinkel stumpf und niedergebogen. Fühler von normaler Länge.

Oval oder eiförmig, röthlich pechbraun, der Kopf und gewöhnlich auch der Halsschild längs der Mitte dunkler, letzterer fein und dicht punktirt. Glied 3 der Fühler beträchtlich kürzer als 2. L. 2·2$^{mm.}$ Deutschland, Oesterreich, Ungarn.

Strm. ***brunnea.***

Oval oder eiförmig, braunroth, Kopf dunkel, Halsschild sehr weitläufig und höchst fein punktulirt. Glied 3 der Fühler wenig kürzer als 2. L. 2·3$^{mm.}$ Caucasus.

Kolen. ***fungicola.***

Vorderrand des Halsschildes sammt den Vorderwinkeln in einer Flucht verrundet; Halsschild deshalb fast halbkreisförmig, dicht und nur etwas feiner als die Flügeldecken punktirt. Glied 4, 5, 7 der Fühler beim ♀ quadratisch, 6, 9, 10 schwach, 8 stark quer.

Kurz oval, gewölbt, gelbbraun, der Kopf dunkler, Halsschild reichlich doppelt so breit als lang. L. 2·4$^{mm.}$ Von Leder bei Elisabetpol entdeckt.

n. sp. ***armeniaca.***

b) Vordertarsen des ♂ schwach erweitert, schmäler als die Schienen. (Kleine Arten).

Kurz oval oder eiförmig, dunkel pechbraun, glänzend, Fühler und Beine rothgelb, Oberseite mässig fein, anliegend behaart, Halsschild stark quer, glänzend, wie polirt, höchst fein und weitläufig, kaum sichtbar, Flügeldecken viel stärker punktirt; Hinterwinkel des Halsschildes schwach stumpfkantig. L. 1·5—2mm. Europa. Spence ***anisotomoides.***

Kurz oval, oder eiförmig, gewölbt, rostroth, Kopf dunkler, glänzend, Oberseite fein und dicht, aber aufstehend behaart, Kopf und Halsschild fein und dicht aber deutlich, Flügeldecken viel stärker punktirt, Hinterwinkel des Halsschildes schwach stumpfkantig. Long. 1·7mm. Bosnien. n. sp. ***islamita.***

Catopomorphus Aube.

I. Oberseite gleichmässig fein behaart, ohne längere, emporstehende Haarreihen. Körper eiförmig, Halsschild am Grunde so breit als die Flügeldecken, nach vorn verengt.

1. Osteuropäische Arten.

A. Fühler lang, wenig verbreitert, schlank, den Hinterrand des Halsschildes sehr weit überragend, Glied 8 quadratisch, 3—7 länger als breit. Länglich oval, schwärzlich braun, Flügeldecken, Fühler und Beine braunroth; Oberseite sehr dicht punktirt, am Grunde fein hautartig chagrinirt, wenig glänzend, sehr fein behaart. Letztes Glied der Fühler fast länger als die 2 vorhergehenden zusammen. ♂ Vordertarsen stark erweitert, Mittelschienen gebogen. L. 3·7mm. Griechenland. Kiesw. ***nivicola.***

B. Fühler stark verbreitert, den Hinterrand des Halsschildes erreichend, oder die Mitte überragend, Glied 8 quer, ♂ deutlich, ♀ kaum glänzend, bis auf die Flügeldecken Fühler und Beine dunkel gefärbt, Halsschild an der Basis jederseits gebuchtet, Hinterwinkel stumpf. Mittelschienen des ♂ wenig gebogen. L. 3·5mm. Dalmatien, Sicilien, Griechenland, Türkei, Kleinasien. *C. dalmatinus* Kraatz (♂) — *C. myrmecobius* Rottb. (♀) Aube ***orientalis.***

2. Syrische Arten.

(Dieselben sind den vorigen recht ähnlich, ebenfalls dunkelbraun gefärbt, mit braungelben Fühlern, Beinen und Flügeldecken, letztere gewöhnlich

mit gebräunter Spitze. Sie sind nach de Saulcy in nachstehender Weise zu unterscheiden:)

Glied 3—5 der Fühler quadratisch. L. 3mm. Saulcy **judaeus.**

Glied 4—6 der Fühler quer. L. 2·75mm. Saulcy **samaritanus.**

Glied 4—6 der Fühler äusserst quer; Fühler sehr kurz und breit. L. 2·75mm. Saulcy **Michonis.**

3. Westeuropäische Arten.

Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht erreichend, letztes Glied nicht breiter als das vorhergehende.

Fühler sehr verbreitert, braun, die Basis und Spitze gelbroth, Glied 4—6 stark quer, Flügeldecken mit Spuren von Streifen. L. 2·2—3mm. Südfrankreich, Spanien. *C. bicolor* Kraatz. Fairm. **Marqueti.**

Fühler den Hinterrand des Halsschildes etwas überragend, ihr letztes Glied in der Mitte merklich breiter als das vorhergehende, Glied 4—6 quadratisch.

Fühler gelbroth, Glied 7—11 allmälig breiter werdend, Glied 8 kaum schmäler als 7 und 9. Flügeldecken mit Spuren von Streifen L. 2·75—3mm. Südfrankreich, Spanien, Sicilien, Algier. *C. formicetorum.* Peyron, *Fairmairei* Dalarouz. ♂. Kraatz*) **brevicollis.**

Fühler schlank, braun oder dunkel gefärbt, Glied 7, 9 und 10 gleich breit, merklich schmäler als 11, Glied 8 etwas schmäler als 7 und 9. Flügeldecken kaum mit Spuren von Streifen. L. 3mm. Frankreich. *C. Fairmairei* Delarouz. ♀. Saulcy **Rougeti.**

4. Algier'sche Arten.

Fühler schlank, gegen die Spitze stark verdickt, den Hinterrand des Halsschildes überragend, Glied 4—6 quadratisch, Füsse schlank. Schwärzlich braun, Fühler und Beine rostroth, Flügeldecken braunroth. L. 3·2mm. Lucas **rufipennis.**

Fühler sehr kurz und breit, fast gleichbreit, die Mitte des Halsschildes wenig überragend, Glied 4—6 stark quer, Füsse kurz, kräftig, allmälig dünner werdend. Kastanienbraun, Fühler, Beine und Flügeldecken wenig heller. L. 2·75mm. Oran. Fairm. **Bedeli.**

---

*) Als *Catops brevicollis* Kraatz in seiner Rev. (Stett. Zeit. 1852, pg. 436) sehr kenntlich beschrieben.

II. Oberseite behaart und dazwischen mit längeren, oft gereihten, emporstehenden Haaren besetzt.

a) Fühler mehr oder minder abgeplattet, das letzte Glied länger als die 2 vorhergehenden, zusammengedrückt. Käfer länglich eiförmig, dicht punktirt und behaart.

Fühler den Hinterrand des Halsschildes weit überragend, schlank, Glied 4—6 mindestens quadratisch. Halsschild von der Mitte nach vorn verengt, Hinterwinkel fast stumpf, oben spärlich und undeutlich punktirt. ♂ Vordertarsen schwach erweitert, Mittelschienen vor der Mitte zusammengedrückt und fast stumpfwinkelig gebrochen, am Spitzenrande des vierten Bauchsegmentes mit einem grossen, kegelförmigen Höckerchen. L. 2·5mm. Mittel- und Südeuropa, Caucasus. *C. pilosus* Muls., *Lederi* Weise. Hmpe. ***arenarius.***

Fühler sehr verbeitert, höchstens den Hinterrand des Halsschildes erreichend, Glied 4—6 stark quer. Halsschild von der Basis nach vorn verengt, Hinterwinkel fast spitzig, wenig abgestumpft, oben fein und dicht, wenig schwächer als die Flügeldecken punktirt. ♂ unbekannt. L. 3—3·4mm. Caucasus: Elisabetpol. Rev. mens. Petersb. 1883, pg. 73. Reitt. ***Weisei.***

b) Fühler kaum abgeflacht, schlank, von halber Körperlänge, ihr letztes Glied doppelt so lang als das vorletzte. Käfer langgestreckt, sehr glänzend, spärlich punktirt und behaart, glänzend schwarz, Fühler, Beine und Flügeldecken rothgelb oder gelb, die Spitze der letzteren dunkel.

Grösser; Halsschild kaum, Flügeldecken spärlich und seicht punktirt, letztere gelb, Nahtstreifen undeutlich, Behaarung bräunlich. L. 3·5—4mm. Dalmatien, Italien, Balkan. (*Catops lucidus* Kr.) Kraatz ***lucidus.***

Kleiner; Halsschild sehr fein und deutlich, Flügeldecken mässig dicht und stark punktirt, letztere rothgelb, Nahtstreifen deutlich; Behaarung gelb. L. 3mm. Südfrankreich und Spanien. Saulcy ***Josephinae.***

Ptomaphagus Ill. (Hellwig i. l.)*)

Halsschild von der Basis nach vorn im Bogen verengt, daher ziemlich halbkreisförmig. **1. Gruppe.**

*) Illiger's erste Art dieser Gattung ist *Pt. fornicatus* Ill. = *picipes* Fbr., die 2 weiteren gehören in das ältere Genus *Choleva*. Die Anwendung der Gattung *Ptomaphagus* auf die mit *sericeus* verwandten Formen, die Illiger nicht kannte, ist wie es bei Horn geschieht, unzulässig.

Halsschild an den Seiten gerundet, entweder von der Mitte zur Spitze stärker oder zur Basis und Spitze gleich verengt. **2. Gruppe.**

1. Gruppe.

I. Alle Fühlerglieder, einschliesslich das achte, länger als breit.

Käfer gross, lang oval, einfärbig rostroth, fein gelb behaart, Basis des Halsschildes fast gerade abgestutzt, Schienen aussen mit langen Dörnchen besetzt. L. 4—5$^{mm.}$ Spanien, Sicilien, Caucasus. *Cat. sufus* Kraatz, *cuneipennis* Fairm. Mén. ***pallidus.***

II. Glied 8—10 der Fühler nicht länger als breit.

A. Glied 6 der Fühler quadratisch oder länger als breit; Fühlerkeule undeutlich abgesetzt. (Käfer rostbraun, Fühler und Beine rostroth, Halsschild fein gelblich, Flügeldecken duftartig grau behaart.

a) Hintere 4 Schienen mit langen Dörnchen besetzt, diese so lang als die Schiene breit; Glied 2—7 der Fühler viel länger als breit.

Halsschild von der Basis zur Spitze fast geradlinig verengt, Hinterrand gerade abgestutzt, Hinterwinkel nicht nach hinten vorgezogen. Körper elliptisch, ziemlich flach, Halsschild deutlich gelb behaart. L. 4·5$^{mm.}$ Frankreich. Murray ***depressus.***

b) Hintere 4 Schienen mit kurzen Dörnchen besetzt, Glied 4, 5 der Fühler wenig länger als breit, 6 quadratisch.

Halsschild von der Basis zur Spitze im Bogen verengt, Hinterwinkel nach hinten deutlich vorgezogen. Körper oval, ziemlich gewölbt, Halsschild nur staubartig, wenig deutlich gelb behaart. L. 3·5—4$^{mm.}$ Mitteleuropa. Erichs. ***umbrinus.***

B. Glied 6 der Fühler quer. Fühlerkeule deutlich, meist ziemlich stark abgesetzt. (Subgenus *Sciodrepa* Thoms.)*)

Fühlerkeule schmal, Glied 4 und 5 kaum transversal, Halsschild reichlich so breit als die Flügeldecken, mit spitzigen nach hinten etwas vorgezogenen Hinterwinkeln.

Braunschwarz, die vordere Hälfte der Flügeldecken etwas heller braun, Fühler und Beine rostroth, erstere mit gelblicher Basis oder braun, die Wurzel und Spitze

---

*) Bei dieser kleinen Gruppe haben die Männchen etwas gedrungenere, kürzere, bei allen anderen gestrecktere Fühler mit schlankeren Gliedern.

des letzten Gliedes gelbroth. L. 3mm. Mitteleuropa, selten. *Cat. scitulus* Er., Kraatz; *ambiguus* Heer.

Spence ***fumatus.***

Fühlerkeule breit, Glied 4—6 quer; Halsschild höchstens oder kaum ganz so breit als die Flügeldecken, mit rechtwinkeligen, nach hinten nicht verlängerten Hinterecken.

Fühler schwarz, ihre Wurzel und das letzte Glied gelb. Länglich oval, braunschwarz, Flügeldecken rostbraun, Beine rostroth. L. 2·6—3·4mm. *Cat. fumatus* Er., Kraatz, Thomson, Heer. *Catopomorphus curticornis* Fairm. nach Typ.

Spence ***Watsoni.***

2. Gruppe.

I. Section. Halsschild seitlich gerundet, die Rundung bis zur Basis in einer Flucht verengt, neben den Hinterwinkeln nicht ausgeschweift.

1 *a.* Glied 4—6 der Fühler quer, Fühlerkeule gross und stark abgesetzt.

Halsschild schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, zur Spitze und Basis fast gleich verengt, Hinterwinkel fast rechteckig oder schwach stumpf. Oberseite fein gelb, der Halsschild heller behaart. Schwarz oder schwarzbraun, Flügeldecken gelbbraun, die 3 Wurzelglieder der Fühler und das letzte an der Spitze rothgelb. ♂ Vordertarsen und das erste Tarsalglied der Mittelfüsse ziemlich schwach erweitert, Vorderschienen innen hinter der Basis ausgebuchtet. L. 3—4mm. Nord- und Mitteleuropa. *Cat. subfuscus* Kellner.

Gyll. ***alpinus.***

1 *b.* Glied 4, 5 nicht, 6 selten quer. Fühlerkeule undeutlich abgesetzt.

2 *a.* Oberseite gleichmässig stark und nicht sehr dicht punktirt und rauh, ziemlich lang, etwas abstehend, gelb behaart.

Rostroth, grob und dicht punktirt, der Kopf und die Scheibe des Halsschildes pechbraun, Fühler schlank, Glied 6 und 7 länger als breit, 8 schwach quer, 9, 10 quadratisch, Halsschild, nur um $^1/_3$ breiter als lang, viel schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, nach vorn nicht mehr als zur Basis verengt, letztere fast gerade abgeschnitten, Hinterwinkel scharf rechteckig, Flügeldecken lang eiförmig, mit kurz eingedrücktem Nahtstreifen, sonst nicht gestreift. ♂ Vorderschenkel auf der Unterseite in der Mitte mit einem kleinen Höckerchen. L. 4·5mm. Erzerum. Der *Choleva spadicea* im hohen Grade ähnlich, ebenso gefärbt, punktirt und behaart, jedoch generisch verschieden.

Von allen Arten dieser Gattung durch die grobe Punktirung und lange, emporgehobene Behaarung abweichend. In den Sammlungen ziemlich verbreitet. n. sp. ***hybridus.***

2 *b*. Oberseite sehr fein, gedrängt punktirt, Behaarung sehr kurz, anliegend, gelblich, auf den Flügeldecken gewöhnlich dunkler.

3 *a*. Glied 6 der Fühler länger als breit, oder wenigstens beim ♂ etwas länger als breit, beim ♀ manchmal quadratisch. Fühler dünn und lang.

4 *a*. Flügeldecken seitlich stark bauchig erweitert, mit bis zur Basis reichenden, ziemlich tiefen Streifen. Viertes Glied der Hinterfüsse fast nur halb so lang als das dritte.

5 *a*. Hinterwinkel des Halsschildes stumpf, nicht vorgezogen.

Gross, pechschwarz, Beine und Fühler rostroth, letztere fadenförmig, die Keule bis auf das gelbe, letzte Glied braun, oder rostroth und nur ihr siebentes Glied dunkel. Halsschild beim ♀ doppelt, beim ♂ nur um die Hälfte breiter als lang. Vorderschienen des ♂ einfach. L. 5—6·5$^{mm.}$ Nord- und Mitteleuropa an faulenden Pilzen und am ausfliessenden Baumsafte. *Ptom. grandis* Rttr. aus Morea scheint ein aussergewöhnlich grosses ♀ dieser Art zu sein, mit sehr kurzem Halsschilde.

Fbr. ***picipes.***

5 *b*. Hinterwinkel des Halsschildes rechteckig, nach hinten schwach vorgezogen.

Rostbraun, Kopf dunkler, Fühler und Beine wie bei der vorigen Art rostroth, die ersteren gegen die Spitze allmälig stärker verdickt, die 6 vorletzten Glieder kaum bemerkbar gebräunt, Glied 6 und 7 ist beträchtlich kürzer als 5. Halsschild in beiden Geschlechtern nicht ganz doppelt so breit als lang. Im Uebrigen dem vorigen ähnlich, ebenso geformt, punktirt und behaart, jedoch kleiner, anders gefärbt und durch die Form des Halsschildes und stärkere Fühlerkeule verschieden. ♂ Vorderschienen des ♂ hinter der Wurzel zusammengedrückt. L. 5—5·5$^{mm.}$ Caucasus: Surampass im Meskischen Gebirge.

n. sp. ***grusinus.***

4 *b*. Flügeldecken lang eiförmig, oder oval, seitlich nicht bauchig erweitert, oben nur sehr fein, an der Basis erloschen, oder kaum gestreift. Viertes Glied der Hinterfüsse kaum oder sehr wenig kürzer als das dritte. Basis des Halsschildes neben den Hinterwinkeln fast immer mehr oder minder gebuchtet oder ausgerandet, wodurch die Hinterwinkel etwas spitz nach hinten vorspringen.

6 *a*. Fühler lang, schlank, einfärbig gelbroth, höchstens Glied 7 an der Spitze schwach getrübt; Glied 8 beim ♂ deutlich, beim ♀ fast quadratisch.

Gross, schwarz, Fühler und Beine gelbroth, Halsschild höchst fein gelb, Flügeldecken blauschwarz behaart, Seiten des Halsschildes meistens etwas heller, stark gerundet, Halsschild hinter der Mitte am breitesten. L. 4·5—5·5mm. Europa, Nordafrika. *Cat. meridionalis* Aubé, *longipennis* Chaud., *nigricans var.* Kraatz, *flavicornis* Thoms., *andalusiacus* Heyden.

Lucas ***marginicollis.***

6 *b*. Glied 8 der Fühler beim ♂ und ♀ deutlich quer.

7 *a*. Fühler mit dunklerer Keule. Basis des Halsschildes jederseits neben den Hinterwinkeln mit einer kleinen mehr oder minder deutlichen Ausrandung, die Hinterecken dadurch fast spitzig.

8 *a*. Körper lang oval, schwarz, Flügeldecken rostbraun, kaum gestreift.

Langgestreckt, die Wurzel der Fühler und Beine rostroth, Halsschild fein gelb, die schmalen Flügeldecken gelblich grau behaart, ersterer etwas schmäler als die letzteren, nach vorn kaum stärker als zur Basis verengt, in der Mitte am breitesten, Hinterwinkel spitzig, kurz vorgezogen. L. 4mm. In einer Höhle auf Sardinien, von Pirazzoli eingesendet.

n. sp. ***speluncarum.***

8 *b*. Länglich eiförmig, schwarz oder braunschwarz, Flügeldecken nach hinten fein gestreift.

Schwarz, die Fühler bis auf die gebräunte Keule und Beine rostroth, Halsschild seitlich gerundet, nach vorn und zur Basis fast gleich verengt, in oder dicht hinter der Mitte am breitesten; Vorderschienen des ♂ hinter der Basis innen ausgebuchtet. L. 4—5mm. Nord- und Mitteleuropa. *Pt. caliginosus* Steph.

Spence ***nigricans.***

7 *b*. Fühler gewöhnlich einfärbig rostroth oder braungelb; Glied 7 ist an der Spitze oft getrübt, seltener ist die Keule schwach angedunkelt. Halsschild an der Basis jederseits sehr schwach doppelbuchtig, neben den rechteckigen Hinterwinkeln kaum ausgerandet, an den Seiten stark gerundet, nach vorn stärker verengt, weit hinter der Mitte am breitesten.

Schwarzbraun, die Seiten des Halsschildes oft heller, Flügeldecken rostbraun, Glied 6 und 7 der Fühler wenig oder kaum länger als breit. L. 3·8—4·5mm. Europa, Westasien.

Panz. ***fuscus.***

3 *b*. Glied 6 der Fühler breiter als lang, oder höchstens beim ♂ quadratisch.

9 *a*. Glied 6 und 8 der Fühler von gleicher Länge und Breite, schwach quer. Fühler robust, schwarz, ihre Basis und die Spitze des letzten Gliedes rothgelb, Keule schwach abgesetzt.

Körper sehr lang gestreckt, oval, schwarz, Beine rostbraun, Halsschild beim ♂ kaum schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten gleichmässig gerundet, länger als bei den nächsten Arten, gelblich behaart. L. 4·5$^{mm.}$ Nordeuropa, Deutschland, selten. *Cat. pilicornis* Thoms.*) Kellner ***longulus.***

9 *b*. Glied 8 der Fühler stark quer und mindestens doppelt kürzer als 6.

10 *a*. Letztes Glied der Fühler nicht schmäler als das vorletzte; Glied 6 quadratisch.

11 *a*. Oberseite einfärbig schwarz.

Flügeldecken lang oval, beträchtlich mehr als doppelt so lang als zusammen breit, Halsschild nicht ganz doppelt so breit als lang, fein gelb, Flügeldecken gelbgrau, kaum kürzer behaart, blaugrau bereift; Fühler einfärbig rostroth, die beiden Wurzelglieder heller oder gewöhnlich braunschwarz, die 2 ersten Glieder und das Endglied gelbroth. Hinterschienen fein bedornt, der längere Enddorn der Hinterschienen erreicht höchstens die Mitte des ersten Tarsalgliedes. ♂ ohne Höckerchen auf den Vorderschenkeln. L. 3·5—4$^{mm.}$ Nord- und Mitteleuropa, nicht häufig. Fbr. ***morio.***

Flügeldecken eiförmig, kaum doppelt so lang als zusammen breit, Halsschild nicht ganz so breit als die Flügeldecken, kaum doppelt so breit als lang, fein gelb, Flügeldecken blauschwarz behaart. Hinterwinkel des Halsschildes rechteckig, oder nahezu stumpf, Beine und Fühler gelbroth, die Keule der letzteren braun. Hinterschienen länger bedornt, der längere Endsporn der Hinterschienen die Mitte des ersten Tarsalgliedes überragend. ♂ mit kleinen Höckerchen auf der Unterseite der Vorderschenkel; auch die Mittelschenkel haben auf der Unterseite vor der Mitte des Spitzenrandes eine kleine Erhabenheit.

---

*) Seidlitz sagt in seiner Fauna Baltica, pg. 221, Note 3, dass diese Art nur durch die Färbung der Fühlerspitze von *tristis* abzuweichen scheint und nicht mit *longulus* identisch ist, obleich ihm letztere unbekannt blieb und die Beschreibung in allen Stücken auf *longulus*, nicht aber auf *tristis* zutrifft.

L. 3·5mm. Europa, nicht häufig. Hieher gehört wahrscheinlich *Cat. femoralis* Thoms. Kelln. ***coracinus.***

11 *b*. Flügeldecken ganz oder zum Theile rothbraun.

Lang oval, schwarz, fein gelb behaart, die Fühler bis auf das dunkle siebente Glied, die Beine und Flügeldecken gelbbraun, Fühler ziemlich dünn, Glied 5 wenig, 6 nicht länger als breit beim ♂, schwach quer beim ♀, Keule schmal, Glied 7 quadratisch, merklich breiter als 9 - 11, letztere von gleicher Breite, Halsschild quer, an den Seiten stark gerundet, kaum schmäler als die Flügeldecken, (beim ♂,) Hinterwinkel fast abgerundet, Flügeldecken lang oval, nicht eiförmig, einfärbig rothbraun und gelb behaart und dadurch von allen Verwandten unterschieden. Hinterschienen kurz bedornt. L. 3·1mm. Lappland. Sahlb. ***brunneipennis.***

Oval, schwarz, eine breite durch die Naht wenig unterbrochene Basal-Querbinde auf den Flügeldecken, Fühler und Beine rostroth. Halsschild höchstens so breit als die Flügeldecken, stark quer, Hinterwinkel etwas stumpf, Fühlerkeule schmal, Hinterschienen fein bedornt. Dem *C. Watsoni* ähnlich aber durch dünne Fühler verschieden. L. 2·6mm. Bona. Col. Dr. Puton. n. sp. ***subfasciatus.***

10 *b*. Letztes Glied der Fühler merklich schmäler als das vorletzte.

12 *a*. Glied 6 der Fühler quer, 11 deutlich schmäler als 10; Halsschild nicht ganz so breit als die Flügeldecken.

Oval, schwarz, glänzend, dicht punktirt, fein behaart, Fühler schwarzbraun, die Basis rostroth, Beine rothbraun, die Schenkel meist dunkler, Halsschild an den Seiten gerundet, in der Mitte am breitesten, die Hinterwinkel fast rechteckig, Flügeldecken wenig glänzend, eiförmig, kaum gestreift. L. 3·2mm. Frankreich, Caucasus. Kraatz ***nitidicollis.***

12 *b*. Glied 6 der Fühler quadratisch, 11 wenig schmäler als 10; Halschild gross, reichlich so breit als die Flügeldecken.

Eiförmig, schwarz oder braunschwarz, Fühler und Beine braunroth, die Basis der ersteren heller, Halsschild quer, verbreitert, an den Seiten stark gerundet, dicht hinter der Mitte am breitesten, die Hinterwinkel scharf stumpfeckig; Flügeldecken eifömig. L. 3·6 – 4mm. Mittel- und Südeuropa. Erichs. ***grandicollis.***

II. Section. Halsschild an den Seiten gerundet, dicht neben den Hinterwinkeln mehr oder weniger ausgeschweift, die Hinterecken meist

spitzwinkelig. (Die ♂ haben ein kleines Höckerchen auf der Unterseite der Vorderschenkel).

1 *a*. Glied 6 der Fühler länger als breit, oder wenigstens beim ♂ etwas länger als breit, beim ♀ manchmal quadratisch. Fühler schlank mit wenig abgesetzter Keule.

2 *a*. Fühlerkeule einfärbig braunschwarz.

Halsschild sehr schwach quer, beim ♀ an den Seiten fast parallel, beim ♂ vor der Mitte gerundet und hier am breitesten. Vorderschienen des ♂ hinter der Wurzel tief ausgerandet. Fühler lang, beim ♂ kräftiger, Keule schwach abgesetzt, schwarz, die Basis rostroth, Körper schwarz, ziemlich glänzend, dicht und mässig fein punktirt, staubartig gelblich behaart, Flügeldecken blau bereift, Beine braunroth, die Hinterschenkel meist dunkler. L. 3·5—4·5$^{mm.}$ Südfrankreich, Nordspanien. Hieher gehört wahrscheinlich der mir unbekannte *Cat. Bugnioni* Tourn. aus der Schweiz. Aubé **quadraticollis.**

2 *b*. Letztes Glied der dunklen Fühlerkeule rothgelb.

Halsschild stärker quer, kaum schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, in der Mitte am breitesten. Vorderschienen des ♂ einfach, an der Basis etwas verschmälert. Fühler rostroth, die Keule dunkel, ihr Endglied rothgelb. Halsschild um die Hälfte breiter als lang, glänzend fein gelb, Flügeldecken reifartig blauschwarz, doppelt kürzer behaart, letztere kaum 3mal so lang als der Halsschild, kaum gestreift. L. 3·5 – 4·5$^{mm.}$ Mitteleuropa, Caucasus. *Cat. nigrita* Er. Steph. **affinis.**

Wie der Vorige, aber grösser, die Flügeldecken deutlich fein, bis über die Mitte herauf gestreift, Halsschild sehr gedrängt und feiner punktirt, matt, Flügeldecken grau, nicht kürzer als der Halsschild behaart, kaum mit blauem Scheine. L. 5·4$^{mm.}$ Finnland. *C. substriatus* Sahlb. i. l. n. sp. **substriatus.**

1 *b*. Glied 6 der Fühler breiter als lang oder höchstens beim ♂ quadratisch.

3 *a*. Fühler dünn und schlank, einfärbig braunroth, höchstens die Basis etwas heller, ihre Keule sehr schwach abgesetzt, gleichbreit, ihr letztes Glied kaum schmäler als das vorhergehende. (Halsschild an den Seiten sehr stark gerundet, nicht oder wenig schmäler als die Flügeldecken in ihrer grössten Breite).

4 *a*. Halsschild sehr fein und dicht körnelig punktirt, die Punktirung rugulös erscheinend, nicht deutlich vertieft.

Schwarzbraun, Beine und Fühler rostroth, oder rostbraun, die Basis der letzteren gewöhnlich heller, Oberseite gelb, Flügeldecken dunkelgrau behaart, blau bereift. Halsschild so breit als die Flügeldecken, dicht hinter der Mitte am breitesten. L. 3—3·75$^{mm.}$ Nord- und Mitteleuropa, Derbent, Lenkoran. *Pt. rotundicollis* Kellner. Spence ***K i r b y i.***

4 *b*. Halsschild ziemlich stark, gedrängt und gleichmässig punktirt, die Punkte einfach vertieft.

Länglich eiförmig, braunschwarz, Fühler und Beine rostroth, erstere manchmal rostbraun mit hellerer Wurzel, Halsschild nicht völlig so breit als die Flügeldecken, dicht vor der Mitte am breitesten, Oberseite ähnlich wie bei dem vorigen behaart. L. 3 5$^{mm.}$ Mitteleuropa. *Cat. nigrita* Thoms., non Er. Kraatz ***n e g l e c t u s.***

3 *b*. Fühler kräftig, mit meist dunkler, stark abgesetzter Keule, ihr siebentes Glied merklich breiter als das neunte oder zehnte, ihr Endglied ein wenig schmäler als das vorletzte, Glied 8 klein und äusserst transversal.

5 *a*. Braunschwarz, Kopf dunkler, Flügeldecken braunroth, allmälig gegen die Spitze geschwärzt und gegen die Schultern heller werdend.

Fühler den Hinterrand des Halsschildes leicht überragend, sehr kräftig, rostroth, an der Wurzel heller, manchmal schwach gebräunt mit hellerem Spitzengliede. Kopf stark, Halsschild dicht und deutlich wie bei *tristis* punktirt, Halsschild wie bei *Kirbyi* geformt, jedoch nicht ganz von der Breite der Flügeldecken um ½ breiter als lang, Hinterrand gerade, Hinterwinkel mindestens scharf rechteckig. L. 3·5$^{mm.}$ Caucasus: Surampass im Meskischen Gebirge. n sp. ***d i c h r o u s.***

5 *b*. Oberseite einfarbig schwarz oder schwarzbraun. Fühler mit dunkler Keule.

6 *a*. Letztes Fühlerglied nur sehr wenig schmäler als das vorletzte und nicht doppelt so lang als dieses. Enddorn der Hinterschienen die Mitte des ersten Tarsalgliedes erreichend.

Schwarz oder braunschwarz, der Kopf dunkler, Fühler und Beine braunroth, die Keule dunkler, Halsschild nicht oder wenig schmäler als die Flügeldecken, in oder dicht über der Mitte am breitesten, mit scharf rechteckigen Hinterwinkeln, Flügeldecken eiförmig, wie gewöhnlich blau bereift. L. 3·5—4$^{mm.}$ Europa. Panz. ***t r i s t i s.***

Von dem vorigen durch längere, schmälere und etwas kleinere Körperform, auffallend schmales Halsschild und dunklere Fühlerkeule unterschieden. Der Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, dicht vor der Mitte am breitesten. L. 3·5—3·8mm. Böhmen, Siebenbürgen, Caucasus.

Weise*) *tristis var. ventricosus.*

6 *b.* Letztes Glied der Fühler beträchtlich schmäler und doppelt so lang als das vorletzte. Enddorn der Hinterschienen die Mitte des ersten Tarsengliedes weit überragend.

Gross, schwarz, Fühler und Beine braunroth, die Fühlerkeule schwarz, Halsschild an den Seiten stark gerundet, kaum schmäler als die Flügeldecken, Oberseite sehr fein schwärzlich behaart, wodurch sich diese Art von allen bekannten entfernt. Flügeldecken schwach blau bereift. L. 4·5mm. Mitteleuropa.

Panz. *chrysomeloides.*

Anemadus nov. gen.

(Die Arten dieser Gattung haben die Form und das Aussehen der schlanken, grossen *Choleven*, aus der ersten Gruppe).

I. Halsschild an der Basis am breitesten, von da nach vorn verengt, Hinterwinkel die Flügeldecken umfassend, fast spitzig, leicht nach hinten vorgezogen.

a) Flügeldecken beim ♂ an der Spitze einzeln abgerundet, beim ♀ scharf zugespitzt, oben schwach gestreift.

Länglich eiförmig, nur staubartig, gelbgrau behaart, Glied 7 länger als 4 oder 5, Mittelschienen des ♂ schwach gebogen, Halsschild in beiden Geschlechtern von der Breite der Flügeldecken, kurz vor den Hinterwinkeln am breitesten, der Seitenrand fällt bei den Hinterwinkeln im Bogen ab. L. 2·8—3mm. Oesterreich, Böhmen, Siebenbürgen.

Kraatz *strigosus.*

Langgestreckt, eiförmig, etwas länger und deutlicher behaart als der vorige, Glied 7 kaum länger als 4 oder 5, Mittelschienen des ♂ ziemlich stark gebogen, Halsschild beim ♀ von der Breite der Flügeldecken, beim ♂ beträchtlich breiter,

---

*) Diese Art ist in Schneider & Leder's Beitrag zur Kaukas. Käf. Fauna, Brünn 1878, pg. 145 als *Pt. ventricosus,* und nicht wie Weise in seinem Catalogus Col. Eur. et Cauc. III. corrigirte, als *ventricola* beschrieben.

ganz an der Basis am breitesten, von den Hinterwinkeln direct nach vorn verengt, der Seitenrand gegen die letzteren nicht abfallend. L. 3—3·5mm. Griechenland, Kleinasien.

n. sp. ***arcadius.***

b) Flügeldecken nicht gestreift, jede an der Spitze mit einem kleinen, halbkreisförmigen Ausschnitte. Halsschild sehr fein, Flügeldecken stärker quergestrichelt. Eiförmig, braun, die kurzen Fühler und die Beine heller. L. 4mm. Jerusalem. *Catopomorphus incisipennis* Saulcy, Ann. Fr. 1864, 426.

Saulcy ***incisipennis.***

II. Halsschild hinter der Mitte am breitesten, zur Basis schwach, zur Spitze stärker verengt.

1. Arten aus Osteuropa.

Türkei, Griechenland, Italien und Mittelmeerinseln.

(Die Arten haben in beiden Geschlechtern abgerundete Spitzen der Flügeldecken).

a) Oberseite sehr fein und anliegend behaart. Halsschild kaum schmäler als die Flügeldecken.

1. Flügeldecken ausser dem Nahtstreifen nicht oder kaum gestreift. Rostroth, oder gelbroth, der Kopf braunroth, Flügeldecken dunkelbraun, ein Längsfleck an der Schulter verwaschen rostroth, das siebente bis neunte Fühlerglied meist getrübt. Halsschild doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, die Basis gerade abgeschnitten, die Hinterwinkel stumpf. L. 2—2·6mm. Sicilien. n. sp. ***pulchellus.***

2. Flügeldecken fein aber deutlich gestreift.

* Halsschildbasis gerade abgeschnitten, die Hinterwinkel stumpf. Grösser, dunkelrothbraun, Fühler und Beine hell, Kopf wenig dunkler, Flügeldecken sehr fein, erloschen gestreift. L. 3·5—4mm. Sicilien.*) Kraatz ***acicularis.***

Kleiner, dunkelbraun, Fühler bis auf die getrübten Mittelglieder und Beine hell, die Seiten des Halsschildes und die Schultern heller, Flügeldecken sehr deutlich gestreift. L. 2·5—3mm. Einfarbig schwarzbraune Stücke mit hellen Beinen und heller Wurzel und Spitze der Fühler sind die Var. *creticus* Heyden. Griechenland. Kraatz ***graecus.***

---

*) Sehr ähnlich dieser Art ist *Anem. (Chol.) anomalus* Baudi, Berl. Ent. Zeitschr. 1864, 229 aus Cypern; sie ist etwas kleiner, schmäler, und heller gefärbt. L. 3mm.

** Halsschildbasis jederseits neben den Hinterwinkeln ausgebuchtet, die letzteren dadurch fast spitzig.
Braunschwarz, Fühler bis auf die gebräunte Mitte und Beine rostbraun, Halsschild kaum doppelt so breit als lang, Flügeldecken fein gestreift. L. 3·5$^{mm.}$ Meeralpen bei Nizza. n. sp. **maritimus.**

b) Oberseite mässig fein, rauh, ziemlich abstehend behaart. Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, spärlich und fein punktirt, doppelt so breit als lang, an den Seiten stark gerundet, Hinterwinkel sehr stumpf, Basis gerade abgestutzt, Flügeldecken lang eiförmig, fein gestreift, sehr grob quergestrichelt. L. 3$^{mm.}$ Corfu, unter dicken Eichenlaubschichten. n. sp. **pellitus.**

2. Arten der iberischen Halbinsel.

A. Kopf schmäler als der Halsschild, dieser quer, kaum schmäler als die Flügeldecken.
   a) Flügeldecken kaum gestreift, an der Spitze beim ♂ und ♀ einzeln abgerundet. Kleine rostbraune Art. L. 2·2—2·5$^{mm.}$ Asturien, Andalusien. *Chol. gracilis* Kraatz. Heyd. **vandalitiae.**
   b) Flügeldecken fein gestreift, an der Spitze beim ♂ einzeln abgerundet, beim ♀ zugespitzt. Grössere braunschwarze Art. L. 3—3·5$^{mm.}$ Spanien und Portugal. *Ch. clathrata* Perris. Murray **transversostriatus.**

B. Kopf nicht schmäler als der Halsschild am Vorderrande, dieser kaum breiter als lang, conisch beim ♀, hinter der Mitte gerundet beim ♂, viel schmäler als die Flügeldecken; Körper rostbraun. Flügeldecken beim ♂ an der Spitze einzeln abgerundet, beim ♀ zugespitzt. Vorletztes Bauchsegment beim ♂ in der Mitte des Spitzenrandes flach ausgebuchtet, beim ♀ mit einem dreieckigen Ausschnitte. L. 3·5$^{mm.}$ Andalusien. Kraatz **angusticollis.**

3. Arten aus Algier.

a) Grösser, dunkel rostbraun, fein braun behaart, die Beine, die Basis und Spitze der Fühler gelbroth, Halsschild um $^1/_3$ breiter als lang, dicht und ziemlich stark punktirt, Hinterwinkel scharf stumpfeckig, Flügeldecken ziemlich stark gestreift, Nahtstreifen fast furchenartig, Zwischenräume schwach gewölbt, stark quergestrichelt, Spitze bei ♂ und ♀ einzeln abgerundet. L. 3—3·5$^{mm.}$ *Ch. costulata* Kraatz. Algier, Marocco. Reiche **subcostatus.**

b) Klein, gelbbraun, staubartig gelb behaart, Halsschild doppelt so breit als lang, höchst fein und dicht punktirt, Flügeldecken nur mit angedeuteten Streifen, fein quergestrichelt. L. 2·2—2·5mm. Oran. Fairm. *orchesioides.*

Nemadus Thomson.

(Halsschild doppelt so breit als lang, die Hinterwinkel nicht stärker als die Mitte des Hinterrandes nach hinten vorgezogen, seine Oberseite gedrängt und fein punktulirt und nicht deutlich quergestrichelt. Flügeldecken oft fein gestreift und meist in horizontaler Richtung quergestrichelt, mit meist scharfem, seltener lappig vorgezogenem Nahtwinkel. Schienen dünn, gegen die Spitze kaum verdickt, an der Spitze mit kurzen und längeren, oft nur spärlichen Dörnchen bewimpert. Thomson hat bei dieser Gattung das wichtigste Merkmal, dass die Mittelhüften aneinanderstehen, übersehen).

a) Flügeldecken mit Spuren von Streifen, die Querstricheln äusserst fein und dicht, parallel mit dem Hinterrande des Halsschildes; die 4 hinteren Schienen an der Spitze mit dicht gestellten, ungleichen aber sehr kurzen Dörnchen bewimpert.

Länglich oval, braunschwarz, die Wurzel der Fühler, die Beine, der Seitenrand des Halsschildes und die Flügeldecken bis auf die getrübte Naht, rostroth. Oberseite staubartig gelb behaart, Halsschild hinter der Mitte am breitesten, an den Seiten gerundet, nach vorn stärker verengt, die Basis schwach doppelbuchtig. L. 3mm. Caucasus, Caspi-Gebiet. Murray *suturalis.*

Eiförmig, braunschwarz, staubartig grau behaart, die Fühler bis auf die etwas getrübte Keule und Beine hell rostroth. Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorn sehr stark verengt, Hinterrand tief doppelbuchtig, Flügeldecken mit etwas lappig vorgezogenem Nahtwinkel. L. 4mm. Morea. Deutsch. Ent. Zeitsch. 1884, 57. Reitt. *pelopis.*

b) Flügeldecken ausser dem Nahtstreifen, nicht gestreift, Querstricheln deutlich, wenig gedrängt, schwach geneigt stehend. Die hinteren 4 Schienen an der Spitze nur mit wenigen ungleichen, aber ziemlich langen Dörnchen bewimpert.

Klein, länglich eiförmig, schwärzlich braun, fein gelblich behaart, die Wurzel und Spitze der Fühler und die Beine röthlich gelb, Glied 7 der Fühler viel dunkler als die übrigen. L. 1·5—1·7mm. Lebt bei *Formica cunicularia* in Nord- und Mitteleuropa. Kraatz *colonoides.*

Catops Payk.*)

(Halsschild nur 1/2 mal breiter als lang, mit nach hinten vorgezogenen, die Schultern umfassenden Hinterwinkeln, seine Oberseite deutlich quergestrichelt. Flügeldecken ohne Streifen, mit abgestumpfter Spitze, Querstricheln in schräger Richtung gestellt. Schienen robust, die hinteren 4 an der Spitze mit feinen, gleichmässigen (gleich langen) dicht gestellten Dörnchen bewimpert).

I. Glied 2 der Fühler klein, nicht länger als breit, 3 langgestreckt, so lang als die 3 nächsten zusammengenommen. Grosse Art. L. 5·5mm. Südungarn, Serbien. Kraatz ***validus.***

II. Glied 2 der Fühler gestreckt, länger als 3, oder beide wenig in der Länge von einander verschieden.

A. Fühler kurz und kräftig, die ovale Keule allmälig verdickt, nicht deutlich abgesetzt, Fühler schon vom vierten Gliede an merklich verbreitert, dunkel, ihre Basis und die Spitze des letzten Gliedes gelbroth. Erstes Glied der Hinterfüsse so lang als die 3 nächsten zusammengenommen.

Oberseite braun, sehr dicht seidenartig, gelbbraun behaart, ausserordentlich dicht und fein quergestrichelt, die 4 hinteren Schienen des ♂ vor der Mitte ziemlich stark gebogen. Glied 8 der Fühler stark quer, doppelt schmäler als 9. L. 2·5—3·5mm. Europa. Rosenh. ***varicornis.***

B. Fühler schlanker, die Geissel dünn, Keule schmal, 5gliederig, wenig aber plötzlich abgesetzt, Fühlerbasis gelbroth, die Keule schwarz. Erstes Glied der Hintertarsen so lang als die 2 nächsten zusammengenommen. Nur die Mittelschienen, beim ♂ gewöhnlich deutlicher, gebogen. Oberseite sehr deutlich, weniger fein und weniger dicht quergestrichelt.

a) Drittes Glied der Fühler deutlich länger als das zweite. Spitze der Flügeldecken wenigstens beim ♀ schräg abgestutzt und der Nahtwinkel etwas lappig vorgezogen. Oberseite dicht quergestrichelt, dicht seidenartig, gelbbraun behaart. Sonst dem *P. varicornis* ähnlich. L. 3·2mm. Tarbes. *C. tarbensis* Reiche i. l. Von Herrn Charles Brisout de Barneville freundlichst mitgetheilt. n. sp. ***tarbensis.***

---

*) Payk führt in seiner Fauna Suecica I. 342 als erste Art *C. sericeus* Fbr. an, die weiteren sind zumeist *Choleva*-Arten. Für diese Gattung kommt demnach die erwähnte Art als Typus anzusehen.

b) Drittes Glied der Fühler (besonders beim ♀) deutlich kürzer als das zweite.

Braunschwarz, fein dunkelbraun, fast staubartig behaart, die Basis der Fühler (oft nur die 2 ersten Glieder) und gewöhnlich auch die Beine rostroth; Flügeldecken an der Spitze fast abgestuzt. L. 2·1—2·8mm. Europa, Westasien, Nordafrika. *C. sericatus* Chaud. gehört sicher zu dieser Art; Chaudoir hielt den *varicornis* für *sericeus.*

Fabr. ***sericeus.***

Wie der Vorige, aber etwas länger und dichter gelb behaart, die Fühler kürzer und stärker, bis auf die 2 Wurzelglieder schwarz, Flügeldecken rostbraun, die Gegend der Naht dunkler, an der Spitze einzeln stumpf abgerundet, Beine roth. L. 3mm. Sardinien. n. sp. ***clavalis.***

Rostroth, staubartig gelb behaart, Fühler einfarbig, Flügeldecken an der Spitze gemeinschaftlich stumpf abgerundet. L. 2mm. Südspanien.

Rosenh. ***tenuicornis.***

Myrmecobius Lucas.

(Kurz und breit eiförmig, braunschwarz, Fühler und Tarsen rostbraun, die ganze Oberseite dicht und fein quergestrichelt, Flügeldecken mit ganzem Nahtstreifen, ihre Nahtspitze kurz lappig vorgezogen).

Oberseite höchst fein, gelbbraun, kurz und anliegend behaart, dazwischen mit wenig längeren, etwas abstehenden Härchen dicht besetzt; Hinterwinkel des Halsschildes nicht stärker nach hinten verlängert als die Mitte des Hinterrandes. L. 2·3mm. Algier, Orean.

Lucas ***agilis.***

Oberseite ausserordentlich fein, gleichmässig, nur staubartig und durchaus anliegend grauschwarz behaart. Hinterwinkel des Halsschildes stärker nach hinten verlängert als die Mitte des Hinterrandes. L. 2·1mm. Algier. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien, 1881, pg. 87.

Reitt. ***pruinosus.***

3. Colones.

Diese Abtheilung ist auf eine Gattung beschränkt. Die ♀ sind leicht von den ♂ durch die geringere Zahl der Bauchsegmente (fast immer nur 4) erkennbar.

Colon Herbst.*)

Diese Gattung zerfällt in 2 natürliche Gruppen und zwar:

A. Vorderschienen und Vorderfüsse (beim ♂ stärker) erweitert. **1. Gruppe.**

B. Vorderschienen und Vorderfüsse in beiden Geschlechtern einfach. **2. Gruppe.**

1. Gruppe.

I. Arten mit langem Halsschilde.**)

A. Halsschild nicht stärker punktirt als die Flügeldecken.

a) Halsschild nicht feiner punktirt als die Flügeldecken. Fühlerkeule bis auf das Spitzenglied schwarz.

1. Letztes Glied der Fühler deutlich schmäler als das vorletzte; Keule sehr gross, oval.

α) Hintertarsen kürzer als die Schiene. Endglied der Keule viel schmäler und nicht länger als Glied 10. Hinterschenkel des ♂ ohne spitzigen Zahn.

Oberseite nahezu matt, gleichmässig, ausserordentlich gedrängt, ziemlich stark punktirt, Halsschild sehr wenig kürzer als breit, letztes Glied der Fühler nur an der äussersten Spitze rothgelb. Hinterwinkel des Halsschildes fast spitzig. L. 2·5mm. Mitteleuropa selten. Herbst **clavigerum.**

Oberseite etwas glänzend, gleichmässig dicht punktirt, Halsschild beträchtlich kürzer als breit, letztes Glied der Fühler nahezu ganz gelb. Hinterwinkel des Halsschildes fast stumpf. L. 1·5—2mm. Mittel- und Südeuropa. Hieher *C. confusum* Bris.***) Sturm **affine.**

---

*) Diese Gattung ist offenbar ein Neutrum, obgleich sie Herbst als Masculinum gebrauchte und wurde auch in neuerer Zeit in der verbesserten, richtigen Form angewendet. Da man bisher gegen die Amendirung fehlerhaft gebildeter Gattungsnamen keine Einsprache erhob, wäre es inconsequent, Freund Weise und Bedel, welche *Colon* als Masculinum gebraucht wissen wollen, zu folgen. Es geschähe damit sicherlich Herbst kein guter Dienst, wenn man dauernd auf sein Versehen aufmerksam machen würde, abgesehen davon, dass man einen anerkannten Fehler in der Wissenschaft unmöglich als bleibend decretiren kann.

**) Bei dieser Gruppe ist der Halsschild wenig kürzer als breit.

***) Obgleich Herr Brisout für das *C. confusum* in der Rev. Ent. Caen 1884, pg 79, ohne Anführung der Gründe das Artrecht reclamirt, muss ich gestehen, dass ich es von *affine* nicht zu trennen vermag.

β) Hintertarsen so lang als die Schienen. Oberseite gedrängt, gleichmässig fein punktirt, fast matt, Endglied der Keule so lang als das vorletzte, doch etwas schmäler. Braun, Kopf und Halsschild gewöhnlich dunkler, dem *affine* sehr ähnlich, die Fühlergeissel, die Spitze des letzten Keulengliedes und Beine gelbroth. Hinterschenkel beim ♂ hinter der Mitte mit einem grossen, spitzigen, geraden Zahn, Hinterschienen gebogen. L. 1·8—2$^{mm.}$ Marocco (Casablanca), Corfu. n. sp. ***longitarse.***

2. Letztes Glied der Fühler nicht schmäler als das vorhergehende, Keule weniger gross, parallel, oder gegen die Spitze etwas verbreitert.

α) Hintertarsen so lang als die Schienen; Hinterschenkel des ♂ verbreitert, einfach, an der Spitze einen stumpfen, undeutlichen Winkel bildend.*)

Letztes Glied der Fühler auf der Unterseite der ganzen Breite nach ausgehöhlt. Lang oval, braunschwarz, fein gelblich behaart, gleichmässig fein chagrinartig punktirt, Hinterwinkel des Halsschildes rechteckig. Fühlergeissel und Beine roth. L. fast 2$^{mm.}$ Algeciras, ♀. n. sp. ***trogloceru m.***

Letztes Glied der Fühler nicht ausgehöhlt, Hinterwinkel des Halsschildes stumpf, sonst wie der Vorige. L. 2—2·2$^{mm.}$ Andalusien. Rosenh. ***emarginatum.***

β) Hintertarsen kürzer als die Schienen; Hinterschenkel des ♂ hinter der Mitte mit starkem, ziemlich langem, spitzem und gebogenem Zahne, Hinterschienen gebogen.

Gestreckt, schwarzbraun, Beine und Fühlerwurzel braunroth, Oberseite gedrängt, fein, gleichmässig punktirt, gelbgreis behaart, Vorderschienen des ♂ an der Spitze aussen in ein Zähnchen verlängert. L. 2—2·2$^{mm.}$ Oesterreich, Dalmatien, Italien, Frankreich. Czwalin. ***griseum.***

b) Halsschild viel feiner punktirt als die Flügeldecken, Punktirung des Körpers gedrängt, meist chagrinartig. Fühler einfarbig rostroth, oder deren Keule braunroth, nicht schwarz.

---

*) Ob auch bei *Troglocerum*, von dem ich bloss ein ♀ kenne, ist fraglich, aber sehr wahrscheinlich.

α) Hintertarsen viel kürzer als die Schienen. Hinterschenkel des ♂ weit vor der Spitze mit einem dornartigen Zahne.

Fühler rothbraun, die Keule wenig dunkler, nicht schwarz, ihr letztes Glied etwas schmäler als das vorletzte und länger als dieses. Grosse Art. L. 2·2—3·2mm. Mittel- und Südeuropa.

Kr. ***murinum.***

β) Hintertarsen so lang als die Schienen. Hinterschenkel des ♂ einfach oder nur mit vortretendem Apicalwinkel. Letztes Glied der Fühler nicht oder nur undeutlich schmäler als das vorletzte und länger als dieses.

Hinterschienen des ♂ stark gebogen, Hinterschenkel des ♂ verbreitert, mit etwas vortretendem, mindestens rechteckigem Apicalwinkel. Sonst dem *murinum* sehr ähnlich. L. 3mm. Ein ♂ aus Oberitalien. n. sp. ***curvipes.***

Hinterschienen des ♂ fast gerade, Hinterschenkel des ♂ verbreitert, in der Mitte am breitesten, mit abgerundetem, wenig vortretendem Apicalwinkel. Schwarzbraun, Kopf und Halsschild gewöhnlich dunkler, die Spitze des Abdomens, Füsse und Basis der Fühler rostroth, Keule rothbraun, Kopf dicht und tief, Halsschild gedrängt und sehr fein, Flügeldecken gedrängt, merklich stärker punktulirt. L. 2·2—2·6mm. Italien, Sicilien, Spanien. Czwalin. ***puncticeps.***

B. Halsschild stärker punktirt als die Flügeldecken. (Fühler meist einfarbig rostroth oder braunroth, ihre Keule selten schwarz, letztere gewöhnlich allmälig breiter werdend, Glied 8 merklich schmäler als 9, Glied 11 länger und meist immer so breit als 10).

a) Vorderschienen des ♂ gerade, Hinterschenkel mehr oder weniger gezahnt.

α) Oberseite fast matt, sehr dicht rauh behaart, Halsschild stark, ausserordentlich gedrängt punktirt, matt. Fühlerkeule oft dunkel. Hinterschenkel des ♂ in der Mitte und an der Spitze einen schwachen, stumpfen Winkel bildend. L. 2—2·8mm. Deutschland, Oesterreich, Frankreich, Spanien.

Kr. ***fuscicorne.***

β) Oberseite deutlich glänzend, fein behaart. Hinterschenkel des ♂ mit spitzigem Zähnchen.

1. Fühlerkeule bis auf die Spitze des letzten Gliedes schwarz, Hinterwinkel des Halsschildes scharf stumpfeckig.

   Endglied der Fühler abgerundet, Halsschild kaum so breit als die Flügeldecken. Hinterschenkel des ♂ mit ziemlich entwickeltem, dreieckig spitzigem Zahne; Apicalecke vortretend, abgerundet; Hinterschienen gebogen. L. 2mm. Deutschland, Oesterreich. Kr. ***armipes.***

2. Fühler einfarbig rostroth. Hinterwinkel des Halsschildes rechteckig.

   * Halsschild nur etwas stärker punktirt als die Flügeldecken, nach vorn stark verengt.

   Lang oval, dicht punktulirt, fein und dicht gelb behaart, rothbraun, Fühler und Beine heller, Fühler kurz, die Keule oval, so lang als die Geissel, Halsschild vom hinteren Drittel nach vorn stark verengt, kaum so breit als die Flügeldecken. L. 2·3mm. England. ♀ in Col. Kraatz. Czwal. ***microps.***

   ** Halsschild mindestens doppelt stärker punktirt als die Flügeldecken, nach vorn wenig verengt.

   Lang oval, nach hinten schwach verengt, braunschwarz, Fühler und Beine rostroth, Halsschild kaum schmäler, oft merklich breiter als die Flügeldecken, diese viel mehr als doppelt so lang als der Halsschild; letztes Glied der Fühler abgerundet. Hinterschenkel des ♂ in der Mitte mit sehr kleinem scharfen Zähnchen, Apicalwinkel zugespitzt und leicht vorgezogen. L. 1·8—2·2mm. Mittel- und Südeuropa. In der Sammlung des H. Dr. v. Heyden befindet sich ein rothes Exemplar von Bona. Kleine Stücke sind *rectangulum* Chaud. Er. ***angulare.***

   Länglich eiförmig, nach hinten stark verschmälert, einfarbig rostroth, Halsschild merklich breiter als die Flügeldecken, diese nur doppelt so lang als der Halsschild, letztes Glied der Fühler abgestutzt, Augen klein. Hinterschenkel des ♂ mit langem, dornartig gebogenem Zahne hinter der Mitte. L. 2—2·4mm. Caucasus: Surampass. Czwalin. ***myops.***

b) Vorderschienen des ♂ gebogen, Hinterschenkel einfach.

Länglich oval, fein behaart, rostroth, Fühler und Beine heller, Halsschild so breit als die Flügeldecken und viel stärker punktirt als diese, Hinterwinkel fast rechteckig. L. 2mm. Deutschland, selten. Kr. ***rufescens.***

II. Arten mit kurzem Halsschilde.

A. Vorderschienen des ♂ gebogen.

Lang eiförmig, Halsschild feiner punktirt und reichlich so breit als die Flügeldecken, Seitenrand des ersteren hinter der Mitte einen stumpfen Winkel bildend. Hinterschenkel des ♂ in der Mitte mit einem sehr kleinen Zähnchen. L. 2mm. Deutschland, sehr selten. Tourn. ***Delarouzei.***

Sehr kurz und breit eiförmig, äusserst gedrängt, fein und überall gleichmässig punktulirt, fast matt, Halsschild etwas breiter als die Flügeldecken. Hinterschenkel des ♂ einfach. L. 2·5—2·8mm. Europa. Kr. ***latum.***

B. Vorderschienen des ♂ gerade. Halsschild kaum breiter als die Flügeldecken.

a) Halsschild deutlich stärker punktirt als die Flügeldecken.

1. Vorderrand des Clypeus beim ♂ gerade. Flügeldecken gedrängt, fein punktirt. Körper etwas oder wenig glänzend.

Braun, Fühler und Beine rostroth, die Keule manchmal braun, oft ist der ganze Käfer rostroth. Hinterschenkel des ♂ hinter der Mitte mit einem langen, dünnen, dornartigen Zahne bewaffnet, Hinterschienen gerade. L. 2·2—3·2mm.

Halsschild kaum doppelt stärker punktirt als die Flügeldecken. Stammform. Europa. Hieher *C. firmum* Czwalina. Sahlb. ***dentipes.***

Halsschild wie bei dem Vorigen punktirt, die Punkte etwas runzelig zusammenfliessend. Hieher *C. Lentzi* Czwal. und *rufipes* Czwal. Kr. ***v. Barnevillei.***

Halsschild kurz, dreimal so stark als die Flügeldecken punktirt. Kr. ***v. Zebei.***

2. Vorderrand des Clypeus in der Mitte beim ♂ mit kleiner Ausrandung. Körper glänzend, Flügeldecken nur mässig dicht punktirt.

Dunkelbraun bis rostgelb, Fühler und Beine rothgelb, die Keule manchmal getrübt. L. 1·5—2·3mm. Europa. Latr. ***brunneum.***

Grosse, dunkelgefärbte Exemplare sind Czwal. ***v. episternale.***

Kleine Exemplare mit dunkler Fühlerkeule: (*C. subdepressum* Chaud.) Chaud. ***v. sinuatum.***

Lebhalb gelbroth, nur der Kopf schwarz, sehr glänzend, weit spärlicher punktirt: Caucasus: Martkopi, ♀*) Reitt. ***v. nigriceps.***

b) Halsschild nicht stärker punktirt als die Flügeldecken.

α) Körper äusserst gedrängt punktirt, sehr wenig glänzend. Halsschild merklich feiner punktirt als die Flügeldecken. Vorderrand der Stirn (Clypeus) beim ♂ und ♀ gerade.

1. Hinterschenkel des ♂ mit einem langen, geraden, nagelartigen, an der Spitze behaarten Zahne, selten einfach.

Flügeldecken mit Spuren von Streifen, welche aus dichtreihig gestellten Punkten bestehen. Hinterrand des Halsschildes beim ♂ neben den Hinterecken mit einem kleinen Ausschnitte. Grössere, schwarzbraune Arten.

Hinterschenkel des ♂ mit langem nagelförmigen Zahne. L. 2·2mm. Europa. Sahlb. ***appendiculatum.***

Hinterschenkel des ♂ einfach. L. 2mm. Deutschland: Königsberg. Mir unbekannt. Als *appendiculatum var.* beschrieben, ist jedoch sicher gute Art. Deutsch. Ent. Zeit. 1884, pg. 255. Czwal. ***regiomontanum.***

Flügeldecken ohne Spuren von Streifen, Hinterrand des Halsschildes neben den Hinterwinkeln ohne Ausschnitt. Hinterschenkel des ♂ mit deutlichem Nagelzahne. Käfer klein, bräunlich roth. L. 1·5—1·8mm. Mitteleuropa. Hieher *C. pygmaeum* Er., *nanum* Kr. Er. ***calcaratum.***

---

*) Ich habe diese Form benannt, weil sie durch die Färbung, spärliche Punktirung, starken Glanz und sehr kurzes Halsschild äusserst auffällt und sich vielleicht bei Auffindung des ♂ als besondere Art erweisen dürfte.

2. Hinterschenkel des ♂ in der Mitte mit sehr kleinem spitzigen Zähnchen.

Dunkelbraun, Unterseite heller, Fühler und Beine rostroth, die Keule oft dunkler. L. 1·8—2·2$^{mm.}$ Deutschland, Oesterreich. Kr. ***denticulatum.***

β) Körper glänzend, weniger gedrängt punktirt, die Punktirung des Halsschildes reichlich so stark als jene der Flügeldecken. Vorderrand des Clypeus beim ♂ mit kleiner Ausrandung und die Hinterschenkel in der Mitte mit sehr kleinem, spitzigem Zähnchen = *C. brunneum var.*

2. Gruppe.

(Bei den Arten dieser Gruppe zeigen die Flügeldecken Spuren von Streifen, welche aus reihig gestellten Punkten bestehen).

Körper eiförmig, Halsschild deutlich breiter als die Flügeldecken, nach vorn sehr stark verengt, reichlich so stark punktirt als die letzteren; Hinterschienen des ♂ fast gerade.

Halsschild etwas stärker punktirt als die Flügeldecken. Glied 8 der Fühler beträchtlich kleiner als 9. Hinterschenkel des ♂ hinter der Mitte mit sehr kleinem oft undeutlichem Zahne. L. 2$^{mm.}$ Nord- und Mitteleuropa. Sahlb. ***serripes.***

Wie die Stammform punktirt Flügeldecken ohne deutliche Längsstreifen, Zahn der Hinterschenkel beim ♂ grösser, an der Spitze abgestutzt. L. 2·3$^{mm.}$ Schweiz. Tourn. ***v. Kraatzi.***

Halsschild dreifach gröber punktirt, als die Flügeldecken. Glied 8 der Fühler wenig oder kaum kleiner als 9. Hinterschenkel des ♂ mit einem starkem, spitzigem Zahne. L. 2·2$^{mm.}$ Nord- und Mitteleuropa. Kr. ***puncticolle.***

Körper lang oval, Halsschild kaum breiter als die Flügeldecken, entweder kaum oder höchstens so stark punktirt als die letzteren. (Die Punktirung bei starker Vergrösserung aus kleinen und grösseren Punkten bestehend.) Hinterschienen des ♂ etwas gebogen.

Hinterschienen des ♂ ohne Zahn, Hinterschenkel bei ♂ und ♀ (beim ♂ stärker) gegen die Spitze verbreitert und daselbst beim ♂ mit scharfem, beim ♀ mit stumpf verrundetem Apicalwinkel. Fühler rostroth, die Keule heller. Die Seiten der Hinterbrust stark und weitläufig, gegen ihren breiten Hinterrand nicht punktirt. L. 2—2·8$^{mm.}$ Nord- und Mitteleuropa. Hrbst. ***viennense.***

Hinterschienen des ♂ innen an der Basis mit kleinem, stumpfem Zähnchen, Hinterschenkel des ♂ einfach, an der Spitze nicht winkelig, das ♂ hinter der Mitte meist mit einem kleinen Zähnchen. Fühler rostroth, die Keule etwas dunkler. Die Seiten der Hinterbrust überall dicht und kaum stärker als ihre Episternen und Epipleuren punktulirt. L. 2—2·8mm. Nordeuropa; in Mitteleuropa sehr selten.

Sahlb. ***bidentatum.***

II. Eucinetini.

Fühler fadenförmig, ohne Keule. Trochanteren der Hinterbeine einfach, zugespitzt. Schildchen deutlich. ***Eucinetus.***

Fühler mit 4gliederiger Keule. Trochanteren der Hinterbeine gross, quadratisch verrundet. Schildchen nicht sichtbar. ***Bisaya.***

Eucinetus Germ.

I. Flügeldecken deutlich quergestrichelt.

Lang eiförmig, braunschwarz, Fühler, Beine und die Spitze der Flügeldecken rostroth. L 3mm. Europa.

Germ. ***haemorrhoidalis.***

II. Flügeldecken nicht quergestrichelt.

A. Die letzten Glieder der Fühler nicht breiter als lang, von gleicher Grösse, das letzte am Ende fast abgestutzt, nicht schmäler als das vorhergehende. Die Hinterhüftplatte an der Spitze gerade abgestutzt mit gerundetem Aussenwinkel oder sanft gerundet, einfach. Seitenstücke der Hinterbrust ziemlich kurz, conisch, nach hinten verengt.

Flügeldecken mit feinen, seichten Streifen, sehr dicht und fein, Halsschild viel feiner und weitläufiger punktirt, Oberseite schwarzbraun, Unterseite gelb behaart. Lang eiförmig, braunschwarz, der Bauch, die Beine und Fühler rostroth. In selteneren Fällen ist der Käfer einfarbig rothbraun. L. 3·5—4mm. Frankreich und Spanien. Lap. ***meridionalis.***

Flügeldecken nur mit 3 schwachen Streifen neben der Naht, grob und sehr gedrängt, Halsschild kaum sichtbar, einzeln punktirt, fast glatt, überall fein gelb behaart. Oval, einfarbig gelbroth. L. 4mm. Banat: Franzdorf, von meinem Freunde Herrn Baron v. Hopffgarten entdeckt.

n. sp. ***Hopffgarteni.***

B. Die vorletzten 3 Fühlerglieder etwas breiter als lang, das letzte länglich eiförmig, länger als das zehnte. Die Hinterhüftplatten am Ende flach ausgerandet. Seitenstücke der Hinterbrust parallel, ziemlich lang, ihre Innenwinkel abgerundet.

Oval, rothbraun, fein gelbbraun behaart, Flügeldecken dicht und fein, Halsschild kaum sichtbar punktirt, fast glatt, Flügeldecken mit sehr erloschenen Streifen, der Nahtstreifen von der Mitte zur Spitze vertieft. L. fast 3mm. Caucasus.

Reitt. ***caucasicus.***

Bisaya Reitt.

Verh. d. nat. Ver. Brünn XXII, pg. 1.

Eiförmig, rothgelb, fein gelb behaart, Kopf fein punktulirt, stark geneigt, Halsschild kaum punktirt, stark quer, fast von der Breite der Flügeldecken, Hinterrand stark zweibuchtig, die Mitte gerundet vorgezogen, die Hinterwinkel spitz und nach hinten vortretend, Flügeldecken dicht und fein punktirt, hinten etwas spitzig zulaufend, ohne Nahtstreifen, Hinterschienen mit langem Endsporne. L. 1mm. Lenkoran. Reitt. ***nossidiiformis.***

III. Silphini.

Diese Abtheilung zerfällt in 2 Gruppen und zwar:

Abdomen aus 6 Segmenten bestehend. Tribus ***Silphina.***

Abdomen aus 5 Segmenten bestehend. Tribus ***Agyrtina.***

Tribus **Silphina.**

I. Fühler lang und dünn, gegen die Spitze schwach verdickt, ihr erstes Glied kürzer als das dritte, die letzten Glieder nicht matt. Stirn zwischen dem Hinterrande der Augen mit zwei Nebenaugen. Halsschild schmal herzförmig, dicht an die Flügeldecken angeschlossen. Flügeldecken tief punktirt gestreift. Beine lang und dünn, Schienen unbedornt. ***Pteroloma.***

II. Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, ihr erstes Glied stark und mindestens von der Länge des dritten, die 3 Endglieder matt. Stirn ohne Nebenaugen. Halsschild kaum schmäler als die Basis der Decken, zum Theile über die Wurzel des letzteren überlegbar. Flügeldecken nicht furchig gestreift, meist mit 3 wenigstens angedeuteten Rippen.

A. Fühler deutlich 11gliederig, ihr zweites von normaler Länge, mit oder ohne Keule, diese gestreckt, nicht knopfförmig und geblättert.

a) Kopf schnauzenförmig, sammt den Augen ohne Scheitel, viel länger als breit.

Flügeldecken ohne Rippen. Vorderrand des Halsschildes nicht aufgebogen. Fühler gegen die Spitze allmälig verdickt, Glied 2 merklich länger als 3. Beine kräftig, Schienen ziemlich kurz, gegen die Spitze etwas verbreitert, aussen vor der letzteren ausgeschweift, die äusseren Apicalecken zahnförmig vortretend, die Füsse auf der Unterseite kahl, die 4 vorderen beim ♂ ziemlich stark erweitert und wie gewöhnlich mit schwammiger Sohle.
Ablattaria.

Flügeldecken mit Rippen. Vorderrand des Halsschildes schmal aufgebogen. Fühler mit 3gliedriger dünner Keule, Glied 2 kürzer als 3. Beine dünn und schlank, Schienen schmal, gerade, äusserer Apicalwinkel nicht zahnförmig vortretend, Füsse auf der Unterseite tomentirt, die 4 vorderen beim ♂ undeutlich erweitert. ***Peltis.***

b) Kopf sammt den Augen, ohne Scheitel, fast breiter als lang.

1. Mittelhüften ziemlich genähert. Flügeldecken in beiden Geschlechtern an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet.

Kopf normal, hinter den Augen verengt oder eingeschnürt. Oberlippe nicht bis auf den Grund ausgerandet.

Fühler mit undeutlicher 4gliederiger Keule. Schienen in beiden Geschlechtern gerade, die vorderen mit sehr kurzer Tarsalfurche am Aussenrande, Füsse kahl, die vorderen 4 beim ♂ erweitert, mit schwammiger Sohle. Aaskäfer. ***Parasilpha.***

Fühler mit stark abgesetzter 4gliederiger Keule. Schienen beim ♀ schwach, beim ♂ stärker gebogen, die vordersten mit langer, die Mitte überragender Tarsalfurche am Aussenrande, Füsse unten gelb tomentirt, die 4 vorderen beim ♂ schwächer erweitert. Raupenfresser. ***Dendroxena.***

Kopf gross, kurz, hinter den Augen verdickt. Oberlippe bis zum Clypeus ausgerandet.

Fühler gegen die Spitze allmälig verdickt. Clypeus stark abgesetzt, als dicker, glatter Wulst die aufgestülpten Ränder der Oberlippe umfassend. Hinterschienen des ♂ einfach, in beiden Geschlechtern nur mit den normalen 2 Endspornen.

Aclypea.

Fühler mit abgesetzter 4gliederiger Keule. Clypeus nicht abgesetzt. Hinterschienen des ♂ innen an der Spitze ausgezogen und länger behaart, mit einem dritten hackenförmig zurückgebogenem Endsporne. ***Blitophaga.***

2. Mittelhüften von einander entfernt stehend. Fügeldecken entweder an der Spitze abgestutzt, oder stumpf gerundet und beim ♀ der Nahtwinkel vorgezogen. (Kopf nur bis zu den Augen unter den Halsschild einziehbar).

Augen klein, wenig vorstehend, quer, Schläfen klein aber deutlich. Fühler mit 4gliederiger Keule. Halsschild tomentirt, vorn ausgerandet, an der Basis doppelbuchtig. Nahtwinkel beim ♀ vorgezogen.

Pseudopelta.

Augen gross, fast kugelförmig, stark vorstehend, hinter denselben ohne Schläfen. Halsschild fast kreisförmig, glatt, Flügeldecken an ihrem Ende abgestuzt, 3 Rückensegmente frei. Glied 2 und 3 der Fühler von gleicher Länge, 6—8 allmälig breiter werdend. ***Asbolus.***

B. Fühler scheinbar 10gliederig, weil ihr zweites Glied ausserordentlich verkürzt, Keule knopfförmig, geblättert, 4gliederig.

Silpha.

Pteroloma Gyll.

Länglich, schwarzbraun, glänzend, glatt, Fühler und Beine rostbraun, Kopf und Halsschild grob, einzeln punktirt, letzterer herzförmig, flach, in der Mitte glatt, vor der Basis mit 3 Grübchen, Seitenrand aufgebogen, Flügeldecken länglich-eiförmig, gewölbt, tief punktirt-gestreift, die Streifen fast furchenartig. Long. 6—7^{mm}. Mährische Sudeten und im Glatzer Gebirge.

Gyll. ***Forsstroemi.***

Ablattaria Reitt.

a) Fühler kürzer, ihre 5 vorletzten Glieder schwach quer, Halsschild dicht und gleichmässig punktirt.

Letztes Glied der Fühler 1 1/3mal, Glied 5 so lang als breit. Flügeldecken stark punktirt, manchmal mit einzelnen etwas grösseren Punkten untermischt, oder mit angedeuteten 2 Längslinien. L. 12—18mm. Mittel- und Südeuropa (*S. polita* Sulz. 1775), Fabr. 1775. Fabr. 1775 ***laevigata.***

Die hauptsächlichsten Varietäten sind:

Kleine Stücke, Flügeldecken gleichmässig punktirt. Stammform.

Grosse Stücke, Flügeldecken dicht, stark und gleichmässig punktirt. Banat. Kraatz ***v. gibba.***

Grosse längliche Stücke, Flügeldecken feiner punktirt, mit einzelnen grösseren Punkten untermischt. Dalmatien, Griechenland. Brull. ***v. gibba.***

Letztes Glied der Fühler 1 3/4mal so lang als breit, Flügeldecken fein punktirt, ohne Längslinien, mit zahlreichen grübchenförmigen Punkten untermischt. L. 12—13mm. Caucasus. Menétr. ***cribrata.***

b) Fühler länger, schlanker, ihre vorletzten 4 Glieder sehr schwach quer, ihr letztes reichlich 1 1/2mal, Glied 5 und 6 reichlich so lang als breit. Halsschild in der Mitte kaum, nur an den Seiten deutlich punktirt. L. 15mm. Syrien. Kraatz ***arenaria.***

Flügeldecken hautartig reticulirt, höchst fein, spärlich punktirt, dazwischen mit grübchenartigen Punkten; Schildchen einzeln punktirt. Stammform.

Flügeldecken undeutlich hautartig reticulirt, fein und dicht punktirt, dazwischen mit einzelnen grübchenartigen Punkten besetzt, Schildchen dicht punktirt. Haifa. ***v. punctigera.***

Peltis Geoffr.*) 1762.

Phosphuga Leach., Thomson.

Fühler lang und dünn, den Hinterrand des Halsschildes überragend, Glied 3 nahezu länger als 2, die 2 vorletzten nicht quer. L. 12—16mm. Europa, Sibirien. (*P. punctata* Herbst). Lin. ***atrata.***

Schwarz, glänzend, Flügeldecken an den Seiten wenig gerundet. L. 12—14mm. Stammform.

---

*) Siehe Note bei *Parasilpha.*

Schwarz, sehr glänzend, Halsschild am Vorderrande zum Theile fast gerade abgeschnitten. Caucasus.
Falderm. *v. nitida.*

Kleine Gebirgsform, einfarbig rothbraun. Europa, Caucasus.
Herbst *v. brunnea.*

Sehr gross und breit, die Flügeldecken stark gerundet. L. 15—16mm. Südungarn, Serbien. Kraatz *v. cassidea.*

Ebenso gross, dunkelbraun, seitlich noch stärker gerundet, Mitte des Halsschildes weitläufig punktirt. Schottland.
Steph. *subrotundata.*

Gestreckt, parallel, schwarz, glänzend, Vorderrand des Halsschildes wie bei *nitida.* Caucasus, Sibirien.
v. subparallela.

Parasilpha Reitt.

Silpha Fabric. et auct.*)

(Flügeldecken mit 3 Rippen, wovon die inneren 2 in seltenen Fällen undeutlich sind).

---

*) Der Namen *Silpha* Lin. ist für diese Gattung fälschlich gebraucht worden. Als *Silpha* Lin. muss in Zukunft die Gattung *Necrophorus* Fbr. (Fabr. schrieb stets *Nicrophorus*) aufgeführt werden. Linné hat die Gattung *Silpha* in seinem Syst. Nat. edit. 12. vom Jahre 1758 aufgestellt und führt darunter nachfolgende Thiere an: *S. (Necr.) germanica, vespillo, (Nitidula) bipunctata, quadripunctata, (Necrod.) americana, (Agath.) seminula, (Sphaphisom.) agaricina, (Tripl.) russica, (Silph.) littoralis, atra, thoracica, opaca, rugosa, (Opatr.) sobulosum, (Silph.) obscura, ferruginea, (Ostoma) grossa, oblonga, (Helophor.) aquatica, (Omosit.) colon, depressa, (Soron.) grisea, (Epur.) aestiva, (Cerc.) pedicularius.* Auf die gegebene Gattungs-Diagnose passt nur *Necrophorus* vollständig, die anderen Arten nur zum Theile, oder gar nicht. Da nun als typische Art, wo keine besonders genannt ist, stets die erste angesehen werden muss, so ergibt sich die Anwendung des Namens *Silpha* L. für *Necrophorus* Fbr. von selbst. Fabricius hat die letzte Gattung in Syst. Ent. 1775, pg. 71 auf den gleichen Gattungs-Typus, nämlich *Silpha germanica* aufgestellt und ganz willkürlich die *Silpha vespillo* in *vulgaris* umgeändert. Für die fälschlich von Fabricius eingeführte Gattung *Silpha* hat der älteste Namen *Peltis* Geoffr. (1762), der in ganz eminenter Weise in die Wissenschaft eingeführt wurde, einzutreten. Unter *Peltis* citirt Geoffroy zuerst die *Silpha atrata* Lin., welche bekanntlich die spätere Leach-Thomson'sche Gattung *Phosphuga* bildet und mithin mit ihr zusammenfällt. Für die Artengruppe der *S. carinata* wurde deshalb ein neuer Namen nöthig. Bekanntlich ist der bisher gangbar gewesene, jedoch vergebene Name *Peltis* Illig mit *Ostoma* Laich. identisch.

I. Glied 8 der Fühler bedeutend länger als 9, Glied 2 etwas länger als 3. Halsschild am Vorderrande ausgeschnitten. Seitenrand der Flügeldecken sehr breit und flach abgesetzt, von der Mitte zur Schulter beträchtlich breiter werdend, in der Seitenrandfurche ohne grössere Punkte.

Glied 5—8 der Fühler viel länger als breit, 8 länger als die beiden vorhergehenden. Flügeldecken äusserst dicht und fein punktirt. L. 12—20mm. Europa. *Silpha atropurpurea* Küst. Illig. ***carinata.***

Kleiner, seitlich wenig gerundet. Nordeuropa. Stammform.

Gross, seitlich stark gerundet. Südeuropa. Küst. ***v. italica.***

Glied 5—8 der Fühler so lang als breit, 8 nur etwas grösser als 7; Flügeldecken viel stärker und weitläufiger punktirt. L. 15—18mm. Südrussland, Sibirien. Gebler ***perforata.***

Eine etwas grössere, flachere Form = *venatoria* Harold, Deutsch. Ent. Zeitsch. 1877, pg. 346; dagegen eine kleinere, mehr gewölbte Form aus Daurien: *porosa* Gebl. = *mongolica* Falderm.

II. Glied 8 der Fühler kaum länger als 9. Halsschild am Vorderrande abgestutzt. Seitenrand der Flügeldecken schmäler, meistens ziemlich gleich breit abgesetzt, in der Seitenrandfurche meist mit grösseren, oft flachen aber grossen Punkten besetzt.

A. Die Punkte, welche die Rippen der Flügeldecken umfassen sind entweder kleiner, oder so gross als die übrigen der Zwischenräume.

a) Die Punkte auf den Flügeldecken sind einfach viereckig, ihr Vorderrand ohne Körnchen oder raspelartig vorragende, glänzendere Erhabenheit. Flügeldecken hinter der Mitte zwischen der zweiten und Subhumeralrippe ohne deutliche Beule.

1. Die Schultern sind abgerundet. Der seitliche Zwischenraum der Flügeldecken ist nicht deutlich feiner punktirt, als die 3 der Scheibe; die Rippen, wovon die 2 inneren nur angedeutet sind, verschwinden hinter der Mitte der Flügeldecken.

Oval, schwarz, etwas glänzend, Halsschild am Hinterrand kaum ausgebuchtet, sehr dicht, an den Seiten etwas stärker punktirt, Flügeldecken eiförmig, vor der Mitte am breitesten, die Rippen sehr schwach linienförmig, die 2 inneren schwächer, alle hinter der Mitte verschwindend, überall dicht und ziemlich gleichmässig, fein punktirt, die Punkte einfach. L. 13—15$^{mm.}$ Ungarn, Siebenbürgen. Der *S. obscura* sehr ähnlich aber durch die angedeuteten kurzen Dorsalrippen, feinere, an den Seiten nicht schwächere Punktirung; von *tyrolensis* durch breite Form und einfache, gleichmässige Punktirung verschieden.

Küst. ***oblonga.***

Eine kleinere, kürzere Form aus den Banater Alpen beschrieb Dr. Kraatz (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1876, 368) als *var. alpestris* Kr.

2. Die Schultern bilden zwar eine sehr stumpfe, aber noch erkennbare Ecke. Der seitliche Zwischenraum der Flügeldecken ist doppelt feiner punktirt als die andern der Scheibe; die 2 inneren Rippen erreichen nahezu die Spitze.

Oberseite fast matt, schwarz, Halsschild äusserst gedrängt, an den Seiten wenig gröber aber dichter punktirt; Flügeldecken mit sehr feinen linienförmigen Rippen, die inneren 3 Zwischenräume sehr dicht und fein punktirt. Europa, Caucasus, gemein. *P. carniolica* Küst.

Linn ***obscura.***

Dr. Kraatz glaubte in caucasischen Stücken dieser Art die *Silpha costata* Mén. wieder zu erkennen und ich habe solche unter diesem Namen an meine Correspondenten versendet. Die echte *S. costata* Mén. aus Lenkoran ist jedoch eine ausgezeichnete Var. von *tristis*. Bei caucasischen Stücken sind oft die 2 inneren Rippen fast erloschen und auf solche ist *P. striola* Mén. zu beziehen.

Oberseite glänzend, schwarz, Halsschild gedrängt, auf der Scheibe mindestens doppelt feiner punktirt als am Seitenrande, Flügeldecken mit 3 gleichmässig erhaben, ziemlich prononcirten Rippen, die inneren 3 Zwischenräume dicht und grob punktirt.

L. 15—18$^{mm.}$ Istrien: Ternovo, vom Oberförster Micklitz gesammelt. Griechenland, Türkei, Kleinasien. Brull. **orientalis.**

Dr. Kraatz unterscheidet nachfolgende Varietäten:

Flügeldecken dicht punktirt, die Punkte rundlich. Kust. **v. lugens.**

Flügeldecken dicht punktirt, die Punkte quadratisch. Reiche **v. Godarti.**

Flügeldecken spärlicher, sehr stark punktirt. Küst. **v. turcica.**

b) Die Punkte auf den Flügeldecken haben auf ihrem Vorderrande nach innen eine höchst kleine, glänzendere, raspelartige Erhabenheit. Schulterwinkel abgerundet.

1. Flügeldecken an den Seiten mindestens doppelt feiner punktirt als die inneren Zwischenräume; Rippen kräftig, die seitlichen gewöhnlich stärker. Vorder- und Mittelfüsse der ♂ stark erweitert.

Lang oval, glänzend, schwarz, Halsschild auf der Scheibe doppelt feiner punktirt als am Seitenrande; Flügeldecken hinter der Mitte zwischen der Subhumeral- und der zweiten Dorsalrippe mit einer deutlichen beulenartigen Erhabenheit, die inneren Zwischenräume grob punktirt. Die beiden Rippen (oder doch wenigstens die zweite) erreichen fast die Spitze. L. 15—18$^{mm.}$ Südfrankreich, Spanien, Griechenland. *P. hispanica* Küst. Luc. **puncticollis.**

2. Flügeldecken an den Seiten kaum oder nicht stärker punktirt als die inneren Zwischenräume. Rippen sehr fein, linienförmig, gleichmässig. Nur die Vordertarsen des ♂ erweitert.

Mehr oder weniger länglich, an den Seiten wenig gerundet, fast gleichbreit, schwarz, Halsschild jederseits am Hinterrande gebuchtet. Flügeldecken gestreckt, fast parallel, hinter der Mitte am breitesten, überall gleichmässig fein und dicht punktirt. Körper glänzend, nur die Flügeldecken mit Ausnahme der Längslinien oftmals matt.

Flügeldecken sehr dicht punktirt, matt, die Rippen deutlich erhaben, glänzend, Zwischenräume mit 7—8 in der Quere stehenden Punkten. L. 13—16$^{mm.}$ Europa. *P. dalmatina* Küst. Ill. **tristis.**

Flügeldecken beträchtlich länger, weniger dicht aber stärker punktirt, und sowie der übrige Theil des Körpers glänzend, die Rippen viel schwächer erhaben, Zwischenräume mit 5—6 in der Quere stehenden Punkten. Halsschild auf der Scheibe sehr fein punktirt, mit feiner, vertiefter, abgekürzter Mittellinie. L. 14—16$^{mm.}$ Lenkoran.

Menétr. **tristis** var. **costata.**

B. Flügeldecken ungleichmässig und oft runzelig punktirt, zwischen den feineren Punkten befinden sich noch namentlich an den Seiten der Längslinien einzelne grössere. Die beiden Dorsalrippen sind meistens sehr schwach, oft kaum angedeutet, und erlöschen vor der Spitze, die seitliche ist gewöhnlich stärker erhaben. (Die Punkte der Flügeldecken haben auf ihrem Vorderrande nach innen eine höchst kleine, raspelartige, glänzendere Erhabenheit).

Glied 3 der Fühler viel kürzer als 2, 4 kaum länger als breit. Längliche, ziemlich gewölbte Art.

Braunschwarz, Halsschild ziemlich stark, an den Seiten gedrängt punktirt, Flügeldecken leicht gewölbt, mässig stark, dicht und besonders gegen die Spitze etwas runzelig punktirt, die grösseren Punkte sehr spärlich und höchstens doppelt grösser als die andern; alle Rippen sehr schwach, die 2 inneren nur angedeutet. Pechschwarz (*P. nigrita* Creutz.), oder schwarz mit rostbraunen Flügeldecken (*P. alpina* Germ. = *tyrolensis* Laich.) L. 12—14$^{mm.}$ Europa.

Laich. **tyrolensis.**

Bei Exemplaren aus Spanien treten die Längslinien stärker hervor und die grösseren Punkte, welche sie entfernt stehend einfassen, sind zahlreicher und deutlicher vorhanden. Die Färbung ist braunschwarz.

Gräells **v. ambigua.**

Glied 2 und 3 der Fühler fast von gleicher Länge, 4 viel länger als breit. Grosse, breite und flache Art.

Schwarz, Halsschild mässig dicht, in der Mitte sehr fein punktirt, Flügeldecken sehr fein punktirt, die beiden inneren Rippen nur schwach linienförmig angedeutet, die äussere stark erhaben und

hinter der Mitte in einer Beule winkelig gebrochen. Die Seiten der Naht und der Rippen mit grossen grübchenförmigen, wenig dicht gestellten Punkten umgeben. L. 16—20$^{mm.}$ Südeuropa. Oliv. ***granulata.***

Maroccaner Stücke sind grösser, flacher, hinter der Mitte der Flügeldecken breiter, doppelt feiner punktulirt, dagegen die grossen Punkte nicht kleiner, die 2 inneren Linien ganz flach, die äussere kielförmig erhaben. Solche Exemplare bilden die *v. unicostata* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitsch. 1884, 58.

Anmerkung: In diese Gattung gehört noch *Silpha fluctuosa* Schauf. (L. 13—15$^{mm.}$) aus Spanien, welche sich nach der Beschreibung durch die Verbreitung glänzender Runzeln über die zwei Mittelkiele der Flügeldecken auszeichnet, mithin diese Kiele unterbrochen sind.

Dendroxena Motsch. (1860).

Xylodrepa Thoms. (1862).

Oval, schwarz, glänzend, die Seiten des Halsschildes, sein Hinterrand und die Flügeldecken gelb, 2 kleine runde Makeln auf den letzteren schwarz. Oberseite kahl, Unterseite fein gelb behaart. L. 12—14$^{mm.}$ Nord- und Mitteleuropa. Lin. ***quadripunctata.***

Anmerkung: Die als *Xylodrepa anatolica* Kraatz beschriebene Art = *Aclypea undata var.*

Aclypea Reitt.

(Fühler gegen die Spitze allmälig verdickt. Clypeus stark abgesetzt, als dicker glatter Wulst die verdickten und aufgestülpten Ränder der Oberlippe umschliessend. Stirn zwischen den Augen im leichten Bogen aufgeworfen. Hinterschienen des ♂ einfach. Die höchst merkwürdige Absetzung des Clypeus ist bisher allen Autoren selbst dem scharfsüchtigen Thomson entgangen. Diese Gattung ist wegen demselben, der abweichenden Form der Fühler und der männlichen Hinterschienen sehr ausgezeichnet).

Flügeldecken mit Querrunzeln. Schwarz, kaum behaart, fast matt, Flügeldecken fein punktirt, die Punkte viereckig eingerissen, mit 3 erhabenen Längslinien, die inneren Zwischenräume gerunzelt, Nahtwinkel des ♀ fast abgerundet. L. 11—15$^{mm.}$ Europa, Westasien. *reticulata* Fabr. Müll. ***undata.***

Bei einer Form aus dem Caucasus: *v. verrucosa* Mén., sind die inneren 2 Längslinien fast erloschen, dagegen die Querrunzeln beträchtlich stärker.

Bei einer andern, ähnlichen, glänzenderen Form aus Kleinasien: *v. anatolica* Kraatz ist auch die Seitenrippe nur schwach angedeutet. Hieher gehört *Kindermanni* Faust.

Flügeldecken ohne Querrunzeln, glänzend, mit 3 erhabenen Längslinien, die Zwischenräume mit grossen, ziemlich viereckigen Punkten ziemlich dicht besetzt. Halsschild und Kopf wie bei der vorigen Art. Nahtwinkel der Flügeldecken beim ♀ scharf zugespitzt. L. 13mm. Persien, von Kotschy gesammelt. Im Wiener k. k. Hofmuseum. n. sp. ***cicatricosa.***

Flügeldecken mit 3 Rippen, wovon die 2 inneren stark abgeflacht und durch grubenförmige Punkte zerstochen sind, sonst dicht, fein punktirt. Schwarz, bis auf die Ränder und Rippen dicht seidenartig gelb behaart, die äussere Rippe auf den Flügeldecken hochkantig, mit angedeutetem Apicaltuberkel. L. 13mm. Sarepta, Sibirien. Zubk. ***sericea.***

Blitophaga Reitt.*)

(Fühler mit abgesetzter 4gliederiger Keule. Clypeus nicht abgesetzt. Flügeldecken ohne Querrunzeln. Hinterschienen des ♂ innen an der Spitze ausgezogen und dichter behaart, mit einem dritten hackenförmig nach vorn umgebogenen Enddorne).

a) Scheitel hinter den Augen mit einer Querfurche. Die Punktirung des Halsschildes lässt einige glatte Erhabenheiten frei. Schildchen gross, länger als breit. Flügeldecken fast parallel, äussere Rippe stark erhöht, ihr Apicaltuberkel stark.

Körper gestreckt, fast parallel, ziemlich flach, dicht goldbraun behaart. L. 9—12mm. Europa, Sibirien, Nordamerika. Lin. ***opaca.***

b) Scheitel ohne Querfurche, die Punktirung des Halsschildes ist dicht und gleichmässig. Schildchen klein, fast breiter als lang. Körper oval, etwas gewölbt, die Rippen der Flügeldecken bald mehr, bald minder deutlich, die äussere ohne ausgesprochenem Apicaltuberkel.

Lang oval, deutlich fein behaart, Flügeldecken fein und dicht punktirt, die Längslinien deutlich, die äussere erhabener. L. 9—11mm. Pyrenäen. Fairm. ***Souverbiei.***

Breiter oval, kaum sichtbar behaart, Flügeldecken stark und dicht punktirt, die Längslinien sehr schwach oder nur angedeutet.

*) Bei den Arten dieser Gattung ist die zweite Rippe der Flügeldecken nach vorn erloschen und vor der Spitze kräftiger ausgeprägt. Für diese Arten hat man bisher die Gattung *Oiceoptoma* Leach angewendet. Als *Oic.* bezeichnete Leach die *Silpha thoracica* und *rugosa,* welche zu *Thanatophilus* gehören.

L. 12—14mm. Banat, Transsylvanien, Altai. *B. monticola* Hochh. i. l.; *altaica* Gebl.? Kust. *v. alpicola.*

Gestreckt, länglich viereckig, mit abgerundeten Winkeln, flach, kahl, Flügeldecken nur mit einer Subhumeralrippe, die 2 inneren erloschen, der Seitenrand bis zur Spitze gleichmässig abgesetzt, Oberlippe dicht und lang gelb behaart, Mittelfüsse des ♂ nicht erweitert und die 2 Enddornen der Vorderschienen sind lang, hackenförmig gebogen. Körper schwarz. L. 11mm. Sibirien. *S. bicarinata* Gebl.? Motsch. ***nuda.***

Pseudopelta Voet.*)

Thanathophilus Leach.

(Der Nahtwinkel der Flügeldecken ist bei den ♀ mehr oder weniger vorgezogen).

A. Kopf hinter den Augen ohne deutliche Einschnürung. Vorderrand des Halsschildes abgesetzt und aufgebogen, jederseits innerhalb der Ausrandung mit einem Ausschnitte. Flügeldecken auch beim ♂ gemeinschaftlich abgerundet; Tuberkel am Ende der äusseren Rippe gelegen, zweite Rippe an der Spitze kielförmig erhaben. Letztes Glied der Hinterfüsse länger als das 2.—4. zusammen. (*Oeceoptoma* Leach).

Breit oval, flach, schwarz, Halsschild roth. L. 12—16mm. Europa, Westasien, an Aesern häufig. Lin. ***thoracica.***

B. Kopf hinter den Augen eingeschnürt und vom Halsschilde durch eine abgegrenzte Querfurche geschieden. Vorderrand des Halsschildes einfach ausgerundet. Der Flügeldeckenhöcker befindet sich hinter der Mitte zwischen der zweiten und äusseren Rippe. Letztes Glied der Hinterfüsse kürzer als das 2.—4. zusammen. (*Thanathophilus* Leach).

a) Zwischenräume der Rippen auf den Flügeldecken mit grossen Runzeln oder gehöckert.

Schulterwinkel scharf, stumpfwinkelig vortretend. Zwischerräume der Flügeldecken mit einer Reihe kleiner Höcker besetzt. Schwarz, Kopf und Halsschild ziemlich lang gelb behaart, dazwischen mit einigen makelartigen, kürzer schwarz behaarten Stellen.

*) Von Voet. bereits vor dem Jahre 1793 auf *Silpha rugosa* und *sinuata* errichtet. Die Panzer'sche Uebersetzung stammt vom Jahre 1793.

Pygidium und vorletztes Bauch- und Rückensegment in beiden Geschlechtern fast gerade abgeschnitten. L. 11—14mm. Im hohen Norden von Europa und Amerika. Fbr. **lapponica.**

Schulterwinkel der Flügeldecken abgerundet; Zwischenräume der Rippen grob quer gerunzelt. Kopf lang, gelb, Halsschild kurz, gelbgrau behaart, letzter mit vielen runden, kurz schwarz behaarten Makeln. Vorletztes Bauch- und Rückensegment beim ♀ ausgeschnitten, das erstere in der Mitte in eine, das letztere in 2 scharfe Spitzen vorgezogen. L. 10—12mm. Europa. Exemplare aus dem Süden Europas haben gewöhnlich stärkere Runzeln auf den Flügeldecken und oft eine rothbraune Fühlergeissel. = *v. ruficornis* Küst., (*tuberculata* Luc., *vestita* Küst.) Lin. **rugosa.**

b) Zwischenräume der Rippen auf den Flügeldecken eben.

1. Nahtwinkel der Flügeldecken beim ♀ mehr oder weniger lappig vorgezogen. Dunkle Arten.

* Humeralwinkel der Flügeldecken scharf zugespitzt.

Vorletztes Bauchsegment tief und breit ausgerandet und beim ♀ ausserdem in der Mitte etwas winkelig vorgezogen; vorletztes Rückensegment beim ♀ abgerundet und in der Mitte mit einem grossen, halbkreisförmigen Ausschnitte. L. 9—12mm. Europa, Asien, Nordafrika. Fbr. **sinuata.**

** Humeralwinkel der Flügeldecken abgerundet.

Abdomen schwarz, Käfer gestreckt.

Kopf, Halsschild und Schildchen fein gelb behaart, dazwischen mit fein schwarz behaarten Makeln. Vorletztes Bauchsegment des ♀ gerade abgeschnitten, das vorletzte Rückensegment an der Spitze dreibuchtig. L. 9—11mm. Hieher gehört: *v. latericarinata* Motsch. aus Sibirien. Bei dieser Form sind die 2 inneren Rippen sehr schwach, die äussere stark erhaben, der Seitenrand etwas breiter und gleichmässiger abgesetzt und die Oberseite etwas feiner punktirt. Herbst **dispar.**

Schmäler, kleiner, die ganze Oberseite dunkelbraun und schwarz, weniger dicht, fast gleichmässig behaart. Alle Rippen sind vor der Spitze abgekürzt,

die mittlere an ihrem Ende erhabener. Vorletztes Bauch- und Rückensegment fast gerade abgeschnitten. L. 8—10mm. Sibirien, Nordamerika. *P. baicalica* Motsch. Kirby **tritub erculata.**

Das letzte und der Spitzenrand des vorletzten Bauch- und Rückensegmentes gelb und gelb behaart. Käfer kurz und breit.

Pechbraun, Kopf lang, Halsschild sehr kurz und fein gelb behaart, dazwischen auf dem letzteren mit fein schwarz behaarten Mackeln. Vorletztes Bauchsegment beim ♂ und ♀ gerade abgestuzt. L. 12—14mm. Südrussland, Caucasus. Sibirien. *P. Levaillanti* Muls., *sibirica* Gebler. Hum. **terminata.**

2. Nahtwinkel der Flügeldecken beim ♂ vorgezogen und scharf zugespitzt. Käfer blau oder grün metallisch. Kurz und breit wie der Vorige, Unterseite, Kopf und Halsschild fein silberweiss behaart. L. 12—13mm. Aegypten. Fbr. **micans.**

Asbolus Voet.*)
Necrodes Wilkin.

Langgestreckt, schwarz, glänzend, Kopf vorgestreckt, Halsschild scheibenförmig, in der Mitte fein, an den Seiten stärker punktirt, Flügeldecken langgestreckt, gegen die Spitze schwach verbreitert, die 3 Rippen den Hinterrand erreichend, die 3 letzten Fühlerglieder rostroth, matt, Mittelschienen an der Basis ihrer Aussenkante ausgebuchtet. Bei dem ♂ ist ein siebentes Bauchsegmentchen vorhanden, die beiden vorletzten Bauchringe sind dicht dunkel behaart; bei grossen Exemplaren sind auch noch die Hinterschenkel stark keulenförmig verdickt und die Hinterschienen nach innen gekrümmt. L. 15—25mm. Europa. Linn. **littoralis.**

Silpha Lin.
Nicrophorus Fbr.**)

(Das erste Glied der Fühlerkeule ist fast immer schwarz, nur bei einer Art (*antennata*) ist auch dieses roth. Die Arten sind meist schwarz, die Flügeldecken gewöhnlich mit gelblich rothen Querbinden).

---

*) Bereits von Voet vor dem Jahre 1793 auf *S. clavipes* errichtet. Die Panzer'sche Uebersetzung stammt vom angeführten Jahre.

**) Wie ich bereits bei *Peltis* auseinandergesetzt habe, ist *Nicrophorus* Fbr. mit der Linné'schen Gattung *Silpha* einfach synonym.

1. Gruppe.

(Hinterbrust braun behaart. Flügeldecken schwarz, selten mit blutrothen Flecken).

I. Hinterschienen stark verdickt, aussen vor der Spitze eine stark bedornte Beule bildend. Fühlerkeule auf der Oberseite schwarz.

a) Fühlerkeule ganz schwarz, der umgebogene Rand der Flügeldecken (Epipleuren) braunroth. L. 20—30mm. Europa.*)
Lin. ***germanicus.***

Der Käfer varirt, in nachfolgender Weise:

Flügeldecken einfarbig schwarz. Stammform.

Flügeldecken mit 2 blutrothen Flecken, einen vor der Spitze und einen, gewöhnlich aber in 2 aufgelössten, vor der Mitte.**) Schulze ***v. speciosa.***

Wie der Vorige, die Flecken sind aber gross, stark in die Quere gezogen, kurze Querbinden formirend, die oberen Makeln quer in einander verflossen. Caucasus, Armenien.
Rttr. ***v. fascifera.***

Flügeldecken nur mit einem Flecken vor der Mitte.
Kraatz ***v. bipunctata.***

Flügeldecken nur mit einem Flecken vor der Spitze.
Kraatz ***v. apicalis.***

b) Fühlerkeule oben schwarz, auf der Unterseite rothbraun, die Epipleuren der Flügeldecken schwarz. L. 20—30mm. Südrussland, Sibirien. Gebler ***morio.***

II. Hinterschienen schlank, allmälig gegen die Spitze verbreitert. Fühlerkeule roth. L. 20—25mm. Europa. Fbr. ***humator.***

2. Gruppe.

(Hinterbrust hellgelb behaart. Flügeldecken wenigstens mit einer Querbinde und die Epipleuren, wenigstens zum Theile, rothgelb).

I. Halsschild kahl, der Seitenrand des Bauches und die Hinterschenkel nicht gelb behaart. Hinterschienen gerade.

A. Flügeldecken nur vor der Spitze mit einer Querbinde; die vordere ist an den Seiten durch eine kleine Mackel angedeutet, die Epipleuren nur an der Spitze rothbraun. Trochanter der Hinterbeine wie bei *interrupta* Steph. L. 13—19mm. Sardinien, Corsica. Lap. ***corsica.***

---

*) Auf kleine, stärker punktirte und weniger glänzende Stücke ist wohl der *Necrophorus ruthenus* Motsch. zu beziehen.

**) Die rothen Flecken dieser Art verschwinden oft nach längerer Zeit, oder werden undeutlich.

B. Zwei Querbinden auf den Flügeldecken und die Epipleuren zum grössten Theile rothgelb. Trochanter der Hinterbeine an der Spitze ausgerandet, der äussere Zahn bei starken Individuen oft etwas hackenförmig zurückgebogen.

a) Fühlerkeule gelb. Halsschild nach hinten leicht verengt.

1. Pygidium (beim ♂ auch das Propygidium) und das vorhergehende Rückensegment gelb behaart und sammt dem nächsten Spitzenrande gelb bewimpert. Die schwarze Basalbinde der Flügeldecken greift auf die Epipleuren über. L. 14—18mm. Europa. *S. fossor* Er., *gallica* Duv.
Steph. **interupta.**

2. Pygidium (beim ♂ auch das Propygidium) allein gelb bewimpert.

   Die schwarze Basalbinde der Flügeldecken durchsetzt vollständig die Epipleuren und schliesst daselbst vorn keinen hellen Flecken ein, die vordere rothe Querbinde ist an der Naht nicht unterbrochen. L. 17—22mm. Im westlichen Caucasus-Gebirgsstocke: Swanetien.
   n. sp. **funeror.**

   Keine der schwarzen Binden auf den Flügeldecken greift auf die Epipleuren über, die vordere rothe Querbinde ist an der Naht nicht unterbrochen. L. 14—18mm. Europa, Asien. *S. ruspator, sibirica* Motsch., *microcephala* Thoms. Zett. **investigator.**

3. Pygidium und die vorhergehenden Segmente, sowohl auf der Ober-, wie auf der Unterseite schwarz behaart und die Ränder schwarz bewimpert. Die vordere schwarze Basalbinde der Flügeldecken durchsetzt vollständig die Epipleuren, lässt jedoch vorn eine gelbe Schultermackel frei. L. 14—18mm. Mitteleuropa. *S. obrutor* Er. Charp. **sepultor.**

b) Fühlerkeule schwarz. Halsschild nach hinten nicht verengt.

   Pygidium an der Spitze gelb bewimpert; beide schwarze Querbinden der Flügeldecken greifen auf die Epipleuren über. L. 12—15mm. Europa. *S. mortuorum* Fbr.
   Herbst **vespilloides.**

Anmerkung: Mit dieser Art ist der Beschreibung nach nahe verwandt:

   S. orientalis Motsch: Fühlerkeule schwarz, Halsschild nach hinten verengt, Pygidium an der Spitze gelb behaart. L. 15—20mm. Sibir. or.

II. Vorderrand des Halsschildes, der Seitenrand des Bauches und die Hinterschenkel aussen dicht gelb behaart. Keine dunkle Binde der Flügeldecken greift auf die Epipleuren über.

a) Hinterschienen gebogen. Nur der Vorderrand des Halsschildes behaart.

Fühlerkeule schwarz, Hinterschienen in beiden Geschlechtern gleich schwach gebogen. Trochanter der Hinterbeine an der Spitze tief ausgerandet, beide Endspitzen von gleicher Länge. L. 12—20$^{mm.}$ Nordrussland, Illyrien, Schweiz, Caucasus. *S. sepulchralis* Heer. Falderm. ***nigricornis.***

Fühlerkeule gelb, Trochanter der Hinterbeine an der Spitze ausgerandet, die innere Apicalecke sehr klein, die äussere dornförmig ausgezogen. Hinterschienen beim ♂ stark, beim ♀ schwächer gebogen. L. 12—20$^{mm.}$ Europa, Westasien. Lin. ***vespillo.***

b) Hinterschienen gerade. Der ganze Umkreis des Halsschildes behaart.

1. Fühlerkeule schwarz. Hieher *S. daurica* Motsch. aus Daurien. L. 12—14$^{mm.}$

2. Fühlerkeule gelb.

Das erste Glied der Fühlerkeule ist schwarz. Pygidium und das vorletzte Bauchsegment gelb bewimpert. Die schwarze Binde hinter der Mitte der Flügeldecken ist gewöhnlich breit und vollständig, (Stammform) seltener, jederseits unterbrochen (*v. trimaculata* Gradl, *interrupta* Brullé) L. 14—20$^{mm.}$ Herschel ***vestigator.***

Alle 4 Glieder der Fühlerkeule sind rothgelb, alle Bauchsegmente bis auf das Pygidium sind schwarz bewimpert. Die schwarze Binde hinter der Mitte der Flügeldecken ist oft zu 3—5 Makeln aufgelöst. L. 17—23$^{mm.}$ Caucasus, Ungarn, Oesterreich. n. sp. ***antennata.***

Tribus **Agyrrtina.**

(Flügeldecken gestreift, Schienen mehr oder weniger stark bedornt).

A. Fühler mit 3gliederigem, ovalem, mattem Endknopfe. Halsschild genau an die Flügeldecken angeschlossen, gegen das Schildchen vorgezogen, an der Spitze ausgerandet. Flügeldecken abgestutzt, Pygidium frei. Mittelhüften durch einen Vorsprung des Mesosternums abgerückt. ***Sphaerites.***

B. Fühler allmälig gegen die Spitze verdickt, oder mit 5 etwas grösseren Endgliedern. Halsschild über die Basis der Flügeldecken greifend, letztere an der Spitze abgerundet, das Pygidium bedeckend. Mittelhüften einander berührend.

a) Nahtwinkel der Flügeldecken zahnförmig vortretend. Hinterbrust rudimentär. Aussenkante aller Schienen an der Spitze zahnförmig ausgezogen, die 4 hinteren gebogen. Clypeus nicht abgesetzt.*) ***Necrophilus.***

b) Nahtwinkel der Flügeldecken einfach. Hinterbrust von normaler Länge. Aeussere Spitze der Schienen kaum zahnförmig ausgezogen, meist mit einem Dörnchen bewaffnet, die hinteren Schienen kaum gebogen.

Endglied der Kiefertaster dünn, cylindrisch, $1^{1}/_{2}$mal so lang als das vorletzte. Fühler gegen die Spitze allmälig verdickt. Alle Streifen der Flügeldecken erreichen den Hinterrand.

Mesosternum vorn hoch gekielt, Epipleuren sehr breit, an der Spitze zusammenlaufend. Erstes und zweites Fühlerglied wenig in ihrer Länge verschieden. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, sein Hinterrand stark gebogen, ungerandet. Clypeus undeutlich abgesetzt. Körper kurz oval, hoch gewölbt, fast halbkugelig**) ***Ipelates.***

Mesosternum einfach, Epipleuren schmäler, vor der Spitze mit dem Seitenrande zusammenlaufend. Erstes Glied der Fühler verdickt, das zweite klein. Halsschild nicht schmäler als die Flügeldecken, an der Basis ziemlich gerade, sehr fein gerandet. Clypeus zwischen den Fühlern durch eine tiefe Querfurche abgesetzt. Körper länglich oval, leicht gewölbt. ***Hadrambe.***

Endglied der Kiefertaster verdickt, eiförmig, reichlich doppelt so lang als das vorletzte. Erstes Fühlerglied verdickt, das zweite klein, nicht länger als breit. Vorderrand des Halsschildes fast gerade. Nicht alle Streifen erreichen die Spitze der Flügeldecken. ***Agyrtes.***

---

*) Alle Autoren, einschliesslich Horn, der die *Silphiden* kürzlich bearbeitete, verkannten die Stellung dieser Gattung; mit *Silpha* hat sie bloss den Habitus (in dieser Beziehung steht sie auch *Ipelates* und *Hadrambe* nahe;) mit den *Agyrtinen* hat sie alle sonstigen wichtigen Unterschiede, darunter auch die Zahl der Bauchsegmente, gemeinsam.

**) Ist der Gattung *Pelates* Horn (Trans. Ent. Soc. Phil. 1880, 214) ähnlich, aber durch hohe Wölbung, langes drittes Fühlerglied, andern Schnitt des Halsschildes und gekielte Mittelbrust abweichend.

Sphaerites Duftsch.

Kurz oval, gewölbt, glänzend glatt, unten schwarz, oben metallisch grün, die Fühlergeissel rostbraun, die Beine braunschwarz. Halsschild erloschen punktirt, Flügeldecken mit feinen Punktstreifen und höchst fein, wenig dicht punktirten Zwischenräumen; der sechste Punktstreifen biegt vorn um die Schulterbeule nach aussen, zwischen diesem und dem fünften Streifen befindet sich noch an der Basis ein Streifrudiment. L. 6—7$^{mm.}$ Im gebirgigen Nord- und Mitteleuropa, an ausfliessendem Baumsafte, in Wäldern.

Fbr. ***glabratus.***

Necrophilus Latr.

Sehr kurz und breit oval, braunschwarz, glänzend, Fühler und Tarsen rostroth, Unterseite dunkel rostbraun, Halsschild mit breit verflachtem, punktirtem, heller rostbraun gefärbtem Seitenrande, die Mitte glatt, Flügeldecken gewölbt, tief punktirt gestreift, die Zwischenräume schwach gewölbt, glatt, der Seitenrand etwas heller, gleichmässig abgesetzt und aufgebogen. Bei dem ♂ sind die Schienen stärker gebogen und die 4 vorderen Füsse erweitert. L. 6—7$^{mm.}$ In den Alpen Mitteleuropa's. Dahl. ***subterraneus.***

Ipelates Reitt.

Kurz oval, fast halbkugelig, gewölbt, rothgelb, glänzend, oben unbehaart, die 2—3 vorletzten Fühlerglieder etwas getrübt, Kopf und Halsschild spärlich punktirt, Flügeldecken mit breit abgesetztem Seitenrande, tief punktirt-gestreift, alle Streifen die Spitze erreichend, die Zwischenräume, mit Ausnahme des stark punktirten seitlichen, mit einzelnen, wenig bemerkbaren Pünktchen besetzt. L. 4$^{mm.}$ Deutsch. Ent. Zeit. 1884. 55 (*Hadrambe*) t 2 f 11, 11a.

Reitt. ***latissimus.***

Hadrambe Thoms.

Oval, etwas gewölbt, braunschwarz, oben unbehaart, glänzend, die Fühler braunroth, die Tarsen rostroth, Kopf und die Seiten des Halsschildes einzeln punktirt, alle Winkel des letzteren abgerundet, Flügeldecken stark punktirt gestreift, alle Streifen den Marginalrand erreichend, die Zwischenräume glatt. L. 5—6$^{mm.}$ Bei dem ♂ sind die 4 Vorderfüsse erweitert. Am Glatzer Schneegebirge selten, sonst im nördlichen Finnland und in Lappland.

Payk. ***glabra.***

Agyrtes Fröhlich.

Fühler gegen die Spitze allmälig verdickt, Clypeus sehr schmal, durch eine sehr feine, nahe an der Oberlippe gelegene Querlinie abgesetzt, Hinterwinkel des Halsschildes rechteckig.

Oberseite einfärbig braunschwarz, oder kastanienbraun, Unterseite heller, Fühler und Beine rostroth. L. 4—5$^{mm.}$ Frankreich, Oesterreich. Casteln. ***bicolor.***

Fühler mit 5 grösseren, gleichbreiten Endgliedern, Clypeus zwischen den Fühlern durch eine tiefe Querfurche abgesetzt, Halsschild mit abgerundeten Hinterwinkeln.

Rothbraun, Kopf und Halsschild dunkler, Fühler und Beine heller. L. 4—5$^{mm.}$ Nord- und Mitteleuropa. Fröhl. ***castaneus.***

Anisotomidae.

Uebersicht der Abtheilungen:

Mit Augen; Füsse 4—5gliederig, Bauch aus 6, beim ♀ aus 5 Segmenten bestehend.*)

Tarsen in beiden Geschlechtern mit gleicher Gliederanzahl. Kopf auf der Unterseite ohne Fühlerfurchen. Flügeldecken mit Punktstreifen und rechtwinkelig zulaufenden Schultern. Schienen bedornt. ***I. Liodini.***

Tarsen in beiden Geschlechtern mit ungleicher Gliederanzahl (♂ 5, 5, 4, ♀ 5, 4, 4 oder 4, 4, 4.) Kopf auf der Unterseite mit deutlichen Fühlerrinnen. Halsschild über die Flügeldeckenbasis verschiebbar, sein Hinterrand stark zugerundet. Flügeldecken ohne oder nur mit sehr zarten Punktreihen. Schienen nur fein bedornt oder mit Härchen besetzt. ***II. Agathidini.***

Ohne Augen; Füsse 3gliederig, Fühler mit 5gliederiger Keule, hievon das zweite Glied klein. Bauch aus 5 Ringen bestehend.**) ***III. Scotocryptini.***

---

*) Dass die ♀ dieser Familie nur 5 Bauchsegmente besitzen, ist bisher von allen Autoren übersehen worden.

**) Hieher gehört die Gattung:

Scotocryptus Girard.

Ann. Fr. 1874, pg. 576. — *Apharia* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, pg. 87.

Die Arten dieser Gattung leben schmarotzend unter Bienen. Man kennt bis jetzt 3; diese sind:

A. Fühlerkeule schwach abgesetzt, die 2 vorletzten Glieder kaum quer. Körper eiförmig, einfarbig bläulich schwarz. L. 4$^{mm.}$ Brasilia: Bahia. Gir. ***meliponae.***

I. Liodini.

1'' Hinterrand des Halsschildes gerandet. Füsse mit 5, 5, 5 Gliedern.
Fühlerkeule 3gliederig. ***Triarthron.***
Fühlerkeule 5gliederig, ihr zweites Glied klein. ***Hydnobius.***

1' Hinterrand des Halsschildes ungerandet Hinterfüsse mit weniger als 5 Gliedern.

2''' Füsse mit 5, 4, 4 Gliedern. Fühlerkeule 3gliederig. Flügeldecken dicht quergestrichelt und feingestreift.*) ***Colenis.***

B. Fühler mit abgesetzter Keule, ihre 2 vorletzten Glieder stark quer.
Gross, eiförmig, nach hinten stark zugespitzt, dunkel schwarzbraun, die Fühler rostroth, ihr letztes Glied nicht länger als breit. Oberseite staubartig behaart, beim ♀ matt. L. 2·8—3·3mm. Cayenne. Reitt. ***melitophilus.***
Kleiner, breit eiförmig, wenig länger als breit, staubartig behaart, ausserordentlich fein punktulirt, dunkel rothbraun, Flügeldecken hinten zugespitzt, ohne sichtbare grössere Punktreihen wie bei den andern 2 Arten, letztes Glied der Fühler so lang als breit, Fühler rostgelb; die vorderen 4 Füsse unten lang gelb behaart. L. 2·5mm. Brasilien: Blumenau, von meinem Freunde Herrn Hetschko entdeckt. Reitt. ***parasitus.***

Anmerkung: Das Aussehen dieser Käfer erinnert in hohem Grade an *Oochrotus* und an *Myrmecobius*; man wäre versucht sie in die Nähe der letzteren Gattung, unter die *Cholevini*, zu bringen; sie entfernt sich aber wesentlich von ihnen durch den Mangel sichtbarer Episternen, die 3gliederigen Füsse, die mehr transversalen, weniger vorragenden Vorderhüften, welche durch eine feine Prosternal-Carena getrennt sind; die Fühler sind wie bei *Agathidium* eingelenkt und der Kopf ähnlich gebaut.

*) Mit dieser Gattung sehr nahe verwandt ist:

Füsse mit 5, 4, 4 Gliedern, die Hintertarsen verlängert. Fühlerkeule langgestreckt, ihr zweites Glied klein. Flügeldecken fein quergestrichelt und schwer sichtbar gestreift. m. ***Pseudcolenis.***

Pseudcolenis Hilleri n. sp. Ovata, leviter convexa, fusco-testacea, antennarum clava valde elongata, prothoracis medio, elytrorum dorso obsolete subinfuscatis, oculis magnis, clypeus subdiscretus, capite prothoraceque vix punctatis, hoc antrorsum angustato, basi subtruncato, angulis posticis fere rectis; elytris obsolete transversim aciculato-strigosis, valde indistincte striato-punctatis, interstitiis vix perspicue punctatis, stria suturali fortiter impressa, mesosternum simplex, metasternum antice protuberans. L. 1·5mm

Japan. Von meinem Freunde R. Hiller aus Berlin entdeckt.

2'' Füsse mit 4, 3, 3 Gliedern. Fühlerkeule 5gliederig, ihr zweites Glied klein. Flügeldecken dicht quergestrichelt, Zvischenräume der Punktstreifen mit einer Punktreihe; Stirn ohne grössere Punkte. ***Agaricophagus.***

2' Füsse mit 5, 5, 4 Gliedern. Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken punktirt.

3'' Fühlerkeule 5gliederig, ihr zweites Glied klein. Stirn mit 2—4, Basis des Halsschildes mit quergestellten, die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken mit längsreihig geordneten, grösseren Punkten besetzt. Flügeldecken stark punktirt gestreift. ***Liodes.***

3' Stirn und Basis des Halsschildes ohne grössere Punkte. Flügeldecken erloschen gestreift, ihre Zwischenräume dicht und stark punktirt.

Fühler scheinbar 10- und die Keule scheinbar 4gliederig, weil das zweite Glied der Keule meist nicht sichtbar ist. ***Cyrtusa.***

Fühler deutlich 11gliederig, Fühlerkeule gross, 3gliederig. ***Xanthosphaera.***

Triarthron Märk.

Länglich oval, rostroth, Kopf und Halsschild fein punktirt, Flügeldecken mit starken Punktstreifen, die abwechselnden Zwischenräume mit einzelnen grösseren, der erste mit dicht gestellten Punkten besetzt. L. 3mm. Mitteleuropa, sehr selten. Schmidt ***Märkeli.***

Hydnobius Schmidt.

I(3). Käfer gross, Seitenrand der Flügeldecken mit feinen Haaren dicht bewimpert. Fühler kurz, Keule dunkel, Seitenrand des Halsschildes überall gleichmässig gerandet. L. 3·2mm. Schweden, Frankreich. *H. ciliaris* Thoms. Fairm. ***Perrisi.***

II(2). Käfer mittelgross, Seitenrand des Halsschildes ohne Haarbesaümung, manchmal in der Nähe der Seiten mit einzelnen, kurzen, schwer sichtbaren Härchen besetzt, Fühlerkeule schwarz oder braun, letztes Glied schmäler als das vorletzte.

A. Hinterwinkel des Halsschildes stumpf.

Grösser, Flügeldecken in Streifen punktirt, Zwischenräume in einer Reihe stark, kaum schwächer als die Streifen punktirt. Rostgelb. L. 2·3mm. Schweden, Ungarn. Thoms. ***multistriatus.***

Kleiner, Flügeldecken mit 7 Punktreihen, Zwischenräume glatt. L. 1·7mm. Andalusien. Mir unbekannt.

Dürfte sich von allen Arten durch die nicht punktirten oder gestrichelten Zwischenräume leicht unterscheiden. Nach dem Autor sind die Hinterwinkel des Halsschildes sehr stumpf.

Dieck *andalusiacus.*

B. Hinterwinkel des Halsschildes abgerundet.

a) Die Hauptreihen und Zwischenraum-Punktreihen der Flügeldecken sind von gleicher Stärke, die Hauptstreifen sind desshalb undeutlich; Zwischenräume höchstens mit Spuren einer feinen Querrunzelung.

1. Oberseite braunschwarz, die Punktreihen der Flügeldecken etwas confus. L. 2·2—2.8$^{mm.}$ Mitteleuropa.

Steph. *punctatissimus.*

2. Oberseite rostroth, Flügeldecken blass braungelb, die Naht und eine quere Mackel am Seitenrande braunschwarz. L. 2·2—3$^{mm.}$ Italien, Sicilien. *H. Demarchii* Ragusa i. lit.

n. sp. *Demarchii.*

3. Oberseite rostroth oder gelbroth, die Punktreihen regelmässig.

Halsschild sehr fein, Flügeldecken stark punktirt. Rothgelb. L. 2·3$^{mm.}$

♂. Nur die Hinterschenkel mit einem grossen Zahne. Europa. Sturm *punctatus.*

♂. Die Mittelschenkel im hinteren Drittel stumpfzahnig erweitert, die Hinterschenkel mit einem grossen Zahne. Schweden.

Thoms. *septemtrionalis.*

Halsschild nur wenig schwächer punktirt als die stark punktirten Flügeldecken; hell rostroth. L. 2·7$^{mm.}$ Caucasus: Martkopi. n. sp. *puncticollis.*

b) Die Punkte der Zwischenraumreihen viel feiner als jene der Hauptstreifen, (und sehr fein, namentlich an den Seiten in schräger Richtung quer nadelrissig).

Die Punkte der Zwischenräume auf den Flügeldecken viel feiner als jene der Hauptstreifen; rothgelb, Kopf und Scheibe des Halsschildes gewöhnlich dunkler. ♂ Hinterschenkel mit einem grossen, hackenförmigen Zahne. L. 2—2·5$^{mm.}$ Nord- und Mitteleuropa. *H. spinula* Zett. Gyll. *spinipes.*

Die Punkte der Zwischenräume auf den Flügeldecken sind nur etwas feiner als jene der Streifen. Einfarbig rothgelb. ♂ Hinterschenkel nur mit einem kleinen, dreieckigen Zahne. L. 2mm. Europa.

Thoms. *intermedius.*

III(1). Seitenrand der Flügeldecken ohne Haarbewimperung, Fühlerkeule gelb, nicht geschwärzt, (Zwischenräume der Punktstreifen schräg gerunzelt oder nadelrissig).

Grösser, gelbroth, Streifen und Zwischenräume fast gleich punktirt. ♂ Hinterschenkel mit kleinem, zapfenartigem, stumpfem Zahne. L. 2mm. Siebenbürgen. Mir unbekannt. Hampe. *punctulatus.*

Klein, rostroth, Fühler und Beine gelb, das letzte Glied der Fühlerkeule kaum schmäler als das vorhergehende; Zwischenräume der Punktstreifen kaum punktirt. ♂ Hinterschenkel mit kleinem, dreieckigem Zahne. L. 1·7mm. Nordeuropa, Deutschland.

Schmidt *strigosus.*

•**Colenis** Erichson.

(Bei dem ♂ ist die vordere Hälfte des Kopfschildes häutig, der häutige Theil vom hornigen scharf abgesetzt und in der Mitte leicht ausgerandet).

Sehr kurz oval, hoch gewölbt, gelbroth, die Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht erreichend, Glied 7 und 8 quer, 7 beträchtlich schmäler als 8, dieses stark quer, Flügeldecken schwer sichtbar gestreift. Hinterschenkel des ♂ mit 2 Zähnen, der untere scharf; Hinterschienen gerade, Tarsen der Vorderbeine kaum erweitert. L. 1·3—2mm. Europa. (*C. dentipes* Gyll.) Strm. *immunda.*

Breit oval, schwach gewölbt, lebhaft bräunlichgelb, Fühler schlank, den Hinterrand des Halsschildes erreichend, Glied 7 und 8 stark quer, 7 undeutlich breiter als 8; Flügeldecken überall deutlich punktirt gestreift. Hinterschenkel beim ♂ auf der Unterseite der Innenkante mit einem kleinen, stumpfen Zähnchen in der Mitte, Hinterschienen von der Mitte an gebogen, Tarsen der Vorderbeine deutlich erweitert. L. 1·75—2·2mm. Südfrankreich, Spanien. *C. foveicollis* Uhagon. Duval ***Bonnairei.***

Agaricophagus Schmidt.

(Die Zwischenräume der Punktstreifen der Flügeldecken zeigen eine Punktreihe, welche sich von der Hauptreihe wenig unterscheidet).

Grösser, lang oval, Zwischenräume der Punktstreifen mässig dicht quergestrichelt. Gelbroth, selten braun. L. 2·2mm. Deutschland, Oesterreich, Frankreich. *A. praecellens* Hampe. Die Beschreibung des letzteren bietet ausser der dunkleren Färbung keinen Unterschied, wodurch eine Trennung von *cephalotes* gerechtfertigt erschiene. Schmidt ***cephalotes.***

Kleiner, kurz oval, Zwischenräume der Punktstreifen sehr dicht quergestrichelt. Gelbroth oder rostfarbig. L. 1·7—1·9mm. Deutschland, Caucasus. Er. ***conformis.***

Liodes Latr.

(*Anisotoma* Schmidt, Erichs. et auct.)

Hinterwinkel des Halsschildes nach hinten vorgezogen, mehr oder weniger spitzig, die Basis der Flügeldecken umfassend, Hinterrand im flachen Bogen ausgeschnitten. Fühlerkeule lang, schmal, gelb. **1. Gruppe.**

Hinterwinkel des Halsschildes stumpf oder abgerundet, selten rechteckig, die Basis gerade abgeschnitten oder bei den Hinterwinkeln nach vorn geneigt.

Zwischenräume der Punktstreifen, namentlich an den Seiten querrunzelig. **2. Gruppe.**

Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken ohne Querrunzeln.

Seitenrand der Flügeldecken mit Haaren bewimpert. Hinterwinkel des Halsschildes abgerundet. **3. Gruppe.**

Seitenrand der Flügeldecken ohne deutliche Wimperhaare. **4. Gruppe.**

1. Gruppe.

Halsschild und Zwischenräume die Flügeldecken ausser den einzelnen grösseren Punkten nahezu glatt. Die Punkte der Streifen auf den Flügeldecken weitläufig, kaum in vertieften Streifen gestellt.

Glied 7, 9, 10 der Fühler deutlich quer, 7 etwas schmäler als 9. Halsschild am Hinterrande reichlich doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt. Hinterschenkel des ♂ einfach, Hinterschienen schwach gebogen. Rostroth, glänzend. L. 2·2—3mm. Deutschland, Oesterreich, Croatien. Erichs. ***nitidula.***

Glied 7, 9, 10 der Fühler fast quadratisch, nahezu von gleicher Breite. Halsschild am Hinterrande kaum doppelt so breit als lang,

fast conisch, die Seiten nach vorn fast geradlinig verengt. ♂ Hinterschenkel in der Mitte stumpf verbreitert, äussere Apicalecke in einen dornförmigen Zahn verlängert, innere Apicalecke lappig vorgezogen. Gelbroth, sehr glänzend. L. 3—3·2$^{mm.}$ Pyrenäen.

Bris. ***Discontignyi.***

Halsschild und Zwischenräume der Flügeldecken dicht und deutlich, ziemlich stark punktirt, die Punkte der Streifen dicht und in leicht vertieften Streifen stehend.

Vorderschienen gegen die Spitze verbreitert. Hinterrand des Halsschildes jederseits gebuchtet, der Seitenrand nach vorn im Bogen verengt. Braungelb, Oberseite stark punktirt. ♂ Entweder sind die Hinterschienen verlängert und doppelt gebogen, der untere, grössere Bug fast halbkreisförmig, oder sie sind gerade; Hinterschenkel an der Spitze innen mit einem lappenartigen Zähnchen. L. 3·2—4·2$^{mm.}$ Caucasusgebirge. n. sp. ***rectangula.***

Vorderschienen schmal. Hinterrand des Halsschildes im flachen Bogen ausgeschnitten, bis in die Nähe der Hinterwinkel fast gerade, Seitenrand nach vorn nahezu in gerader Linie verengt. Oberseite fein punktirt, dunkel kastanienbraun, Fühler und Beine rostroth, die Keule heller. ♂ Hinterschenkel an der Spitze innen in ein lappiges Zähnchen verlängert, Hinterschienen sehr schwach gebogen. L. 3·25—3·5$^{mm.}$ Nordungarische Karpathen.

n. sp. ***nitida.***

2. Gruppe.

Hinterwinkel des Halsschildes scharf rechteckig; letztes Glied der dünnen Fühlerkeule nicht schmäler als die vorhergehenden. Mesosternum hoch gekielt. (Körper fast kahl, glänzend, klein, eiförmig).

Fühlerkeule geschwärzt. ♂ Hinterschenkel an der Spitze mit einem stumpfen, dreieckigen Zahne, oder nahezu einfach. L. 1·5—1·8$^{mm.}$ Mittel- und Nordeuropa.

Sahlb. ***parvula.***

Fühlerkeule gelb. ♂ Hinterschenkel an der Spitze mit einem kleinen, dornartigen Zähnchen bewaffnet. L. 1·5—1·8$^{mm.}$ Frankreich, Oesterreich, Ungarn. Ann. Fr. 1883, Bul. CXLIII.

Bris. ***flavicornis.***

Hinterwinkel des Halsschildes stumpf, letztes Glied der Fühlerkeule meist schmäler als das vorhergehende. Mesosternum fein gekielt.

Körper, besonders die Flügeldecken gegen die Seiten und Spitze, fein abstehend behaart.

Vorderschienen gegen die Spitze verbreitert. Letztes Glied der Fühlerkeule deutlich schmäler als das vorletzte. Körper gross, kurz eiförmig. L. 3·3—4mm. Mitteleuropa. *Anis. armata* Strm.
Steph. **rugosa.**

Vorderschienen schmal, letztes Glied der langen, parallelen Fühlerkeule kaum schmäler als das vorletzte. Körper länglich, gelbbraun, der Kopf und die Naht der Flügeldecken dunkler. Schenkel des ♂ einfach, Hinterschenkel gebogen. L. 3mm. Lenkoran, am kaspischen Meere. n. sp. **pilifera.**

Körper glatt, unbehaart, höchstens gegen die Spitzenränder der Flügeldecken mit wenigen, undeutlichen, sehr kurzen Härchen. Vorderschienen schmal. Körper länglich oval.

Hinterwinkel des Halsschildes stumpf. L. 2·5—3mm. Deutschland, Caucasus. Erichs. **hybrida.**

Hinterwinkel des Halsschildes rechteckig. L. 2·8mm. Schweden. Mir unbekannt. Thoms. **puncticollis.**

3. Gruppe.

Seitenrand der Flügeldecken lang bewimpert, Halsschild dicht hinter der Mitte am breitesten. L. 3mm. Nord- und Mitteleuropa.
Schmidt **ciliaris.**

Seitenrand kurz bewimpert, Halsschild dicht vor der Basis am breitesten, nach vorn stark verengt. L. 3—4·2mm. Nord- und Mitteleuropa. (*Anis. Caullei* Bris.) Erichs. **furva.**

4. Gruppe.

(In dieselbe gehört der grösste Theil der bekannten, ziemlich schwierigen Arten:)

I. Fühlerkeule schmal, das Endglied nicht schmäler als das vorhergehende.

A. Vorderschienen gegen die Spitze verbreitert.

a) Sehr gross, lang oval. (Long. 4·5—6·5mm.)

* Die Humeral-Punktreihe der Flügeldecken ist dem Seitenrande stark genähert und lauft mit demselben fast parallel.

Fühlerkeule dunkel, zweites Glied der Fühler viel länger als breit. L. 5—6·8mm. Mitteleuropa. Panz. **cinnamomea.**

Fühlerkeule meist hell gefärbt, zweites Glied der Fühler kaum länger als breit. L. 5·5—6mm. Schweden, England, Deutschland, Frankreich. *Anis. grandis* Fairm., *anglica* Rye, *simplex* Thoms. Erichs. ***oblonga.***

* Die Humeral-Punktreihe der Flügeldecken ist kurz, besteht aus 6—8 Punkten und mündet hinter den Schultern in den Seitenstreifen.

Rostroth, Fühlerkeule dunkel. Grosse, wahrscheinlich mit *L. cinnamomea var.* identische Art. Schweden. Thoms. ***humeralis.***

b) Körper kurz oval, oder eiförmig, beträchtlich kleiner. Hinterrand des Halsschildes gerade abgeschnitten. Hinterschienen des ♂ einfach gebogen.

1. Dunkel braun oder schwärzlich, Fühlerkeule breit, lang oval, ihre 2 vorletzten Glieder weit mehr als doppelt so breit als lang, das letzte knapp oder kaum ganz so breit als das vorhergehende. L. 3—4·5mm. Nordeuropa, Deutschland. Ill. ***picea.***

2. Braunroth oder gelbroth, Fühlerkeule gewöhnlich schmäler, ihre drei letzten Glieder gleichbreit, oder das letzte fast breiter als die vorhergehenden, die 2 vorletzten nur doppelt so breit als lang. Hinterschienen des ♂ bei kräftigen Stücken gebogen und an der Basis gebuchtet, wodurch sie doppelt gekrümmt erscheinen.

* Körper kurz oval, gewölbt, Flügeldecken kurz eiförmig, von der Basis zur Spitze allmälig verengt, oder bis zur Mitte gleichbreit und dann nach hinten verengt. (Siehe auch *L. clavicornis*).

Halsschild so breit als die Flügeldecken, von der Mitte zur Basis fast gleichbreit, nach vorn verengt, Hinterwinkel fast rechteckig. L. 2·3—3·7mm. Nord- und Mitteleuropa. Von der nächsten Art kaum specifisch zu trennen. Schmidt ***obesa.***

Halsschild nicht ganz so breit als die Flügeldecken, an den Seiten stark gerundet, zur

Basis deutlich, zur Spitze stärker verengt, circa in der Mitte am breitesten, Hinterwinkel stumpf. Färbung veränderlich. L. 2·3 – 3·7mm. Europa. Kugelann ***d u b i a.***

* Körper sehr kurz oval, hochgewölbt, fast kugelförmig, rostroth, glänzend, Flügeldecken kugelig, vor der Mitte am breitesten, zur Basis etwas, zur Spitze gerundet verengt, etwas länger als zusammen breit, Halsschild mit den Flügeldecken in einer Flucht gewölbt, wie bei *L. dubia* geformt, Fühlerkeule ziemlich schmal, kaum dunkler als der Kopf. Hinterschienen des ♂ gebogen, doppelbuchtig, die untere Apicalecke der Schenkel stumpfzahnig vorgezogen. Ganz von der Körperform und dem Aussehen der *L. Triepkei*, indess durch die schmale, gleichbreite Fühlerkeule und die männlichen Hinterschenkel zu unterscheiden. L. 2—3mm. Deutschland, Böhmen. n. sp. ***s u b g l o b o s a.***

B. Vorderschienen schmal.

a) Halsschild in der Mitte glatt, Hinterwinkel fast rechteckig, die Punkte der Streifen auf den Flügeldecken weitläufig gestellt. Mesosternum scharf und hoch gekielt. Körper sehr kurz oval, gewölbt, stark glänzend; Fühlerkeule schmal, gelb. Seiten des Halsschildes von der Basis nach vorn verengt.

Kleiner, Hinterwinkel des Halsschildes rechteckig. L. 2mm. Europa, Caucasus, Sibirien. *Anis. moesta* Hampe. Sturm ***b a d i a.***

Grösser, Hinterwinkel scharf stumpfeckig. L. 2·2—2·5mm. England, Ungarn. Vielleicht nur eine grosse Form der vorigen Art. Rye ***s i m i l a t a.***

b) Halsschild mehr oder weniger deutlich punktirt, Flügeldecken fein gestreift, in den Streifen meist dicht punktirt. Mesosternum fein gekielt.

1. Stirn jederseits nur mit einem grösseren Punkte. Streifen der Flügeldecken weitläufig, stark punktirt, die 2.—4. Dorsalreihe in der Mitte etwas winkelig gebrochen. Fühlerkeule mittelgross, schwach gebräunt.

L. 2·3—3$^{mm.}$ Deutschland, Frankreich, Schweiz, Nordspanien. Erichs. **scita.**

2. Stirn jederseits mit 2 grösseren Punkten; Flügeldecken mit dicht punktirten Längsreihen, und diese gerade verlaufend.

* Hinterrand des Halsschildes gerade abgeschnitten, dicht bei den Hinterwinkeln jedoch schräg nach vorn geneigt, wodurch die Hinterwinkel stumpf werden oder fast abgerundet erscheinen.

Fühlerkeule ziemlich gross und breit, meist angedunkelt. Schenkel des ♂ unbewehrt, an der Spitze abgerundet, Hinterschienen gebogen. Grosse Art. L. 2·8—3·2$^{mm.}$ Nord- und Mitteleuropa. Schmidt **ovalis.**

Fühlerkeule schmal, gelb, einfarbig. Hinterschenkel des ♂ an der Spitze innen mit einem deutlichen Zahne, aussen abgerundet; Hinterschenkel gekrümmt. Von der ähnlichen *L. brunnea* durch den Schnitt des Halsschildhinterrandes und die Bewaffung der Schenkel des ♂, von *L. clavicornis* durch dieselben Merkmale und die schmale Fühlerkeule verschieden. L. 2$^{mm.}$ Central-Frankreich. Wurde mir von Herrn Ch. Brisout de Barneville als *brunnea* mitgetheilt. n. sp. **gallica.**

** Hinterrand des Halsschildes gerade abgeschnitten, neben den Hinterwinkeln nicht schräg nach vorn verlaufend. Bei dem ♂ ist die innere Apicalecke der Schenkel lappig ausgezogen, die äussere abgerundet, die Hinterschienen mehr oder weniger gebogen.

o Fühlerkeule meistens hell gefärbt, Körper kurz oval- oder eiförmig, rostroth oder braungelb, Halsschild mit stumpfen aber scharf zulaufenden Hinterecken.

Fühler einfarbig gelb, schmal und gestreckt, das letzte Glied nicht breiter als das vorhergehende; Flügeldecken mit mässig starken Punktreihen. L. 2$^{mm.}$ Oesterreich, Caucasus, Syrien. Sturm **brunnea.**

Fühler selten schwach gebräunt, breit, das Endglied fast etwas breiter als das vorhergehende; Flügeldecken mit starken Punktreihen. L. 2—2·2mm. England, Frankreich, Südeuropa.

Rye ***clavicornis.***

oo Fühlerkeule braunschwarz, Körper meist dunkel oder zweifarbig.

Fühlerkeule ziemlich lang und schmal, schwarz; das letzte Glied so breit als die 2 vorhergehenden. Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, nach vorn stark verengt, Hinterwinkel stumpf, abgerundet. Körper schwarzbraun, die Basis der Fühler und die Beine rostroth, Flügeldecken an der Basis und Spitze etwas heller. Manchmal ist die ganze Oberseite schwarz oder rostroth, der Kopf, die Mitte des Halsschildes, die Naht und der Seitenrand der Flügeldecken dunkler, seltener einfarbig braunroth. L. 2—3mm. Frankreich, Italien, Sicilien, Griechenland. Von der nächsten Art durch die Hinterwinkel des Halsschildes und die schmale Fühlerkeule unterschieden.

Ragusa ***Heydeni.***

Fühlerkeule breit, dunkel gefärbt. Halsschild von der Basis nach vorn stark verengt, an den Seiten kaum gerundet, Hinterwinkel nahezu rechteckig. Färbung veränderlich, gewöhnlich rostroth, der Kopf, der Halsschild (oft zum Theile) die Naht und der Seitenrand der Flügeldecken dunkel. L. 3mm. Im nördlichen Europa selten, häufiger in Südeuropa und Nordafrika. *Anis. liturata* Steph., *ornata* Fairm., *maculicollis* Rye.

Gyll. ***punctulata.***

II. Fühlerkeule meistens breit, das Endglied ist schmäler als das vorhergehende.

A. Vorderschienen schmal.

a) Hinterrand des Halsschildes jederseits ausgebuchtet, Hinterwinkel stumpf. (Hinterschienen des ♂ gebogen).

Fühlerkeule geschwärzt; Hinterschenkel des ♂ an der Spitze innen mit einem lappenartigen, aussen vor der Spitze mit einem spitzigen Zahne.

Körper rostroth, einfarbig. L. 2·3—3·5mm. Europa. *Anis. geniculata* Muls.

Erichs. ***calcarata.***

Körper rostroth oder rothgelb, Kopf und Halsschild zum Theile, die Naht und der Seitenrand der Flügeldecken dunkel. Südeuropa, Nordafrika. (*Anis. fuscocincta* Fairm.)

Reiche ***v. picta.***

Fühlerkeule einfarbig rostroth. Hinterschenkel des ♂ an der Spitze innen mit einem lappenartigen Zähnchen, aussen abgerundet. Körper einfarbig rostroth. L. 2·5—3·2mm. England, Deutschland, Böhmen, Frankreich, Italien. *Anis. macropus* Rye.

Schmidt ***curvipes.***

b) Hinterrand des Halsschildes gerade abgestutzt. (Hinterschienen des ♂ fast gerade).

1. Hinterwinkel des Halsschildes stumpf.

Stirn mit 4 grösseren Punkten. Kopf sehr gross, breiter als die Hälfte des Halsschildes, Flügeldecken ziemlich fein, in Streifen normal punktirt, die Zwischenräume flach. Fühler sowie der Körper meistens einfarbig rostroth. L. 2·5mm. Frankreich.

Fairm. ***distinguenda.***

Stirn mit 2 grösseren Punkten. Kopf halb so breit als der Halsschild, dieser an den Seiten stark gerundet, Flügeldecken kurz, hoch gewölbt, stark punktirt-gestreift, die Streifen oft furchenartig, Zwischenräume leicht gewölbt. Fühlerkeule selten gebräunt. Körper rostroth, durch seine hohe Wölbung ausgezeichnet. L. 2—3mm. Mitteleuropa.

Schmidt ***rubiginosa.***

2. Hinterwinkel des Halsschildes fast rechteckig. Länglich eiförmig, bräunlich schwarz, rostroth oder gelbroth, glänzend, Fühlerkeule dunkel, gross, Halsschild von der Basis nach vorn verengt und daselbst am breitesten,

Flügeldecken mit starken Punktreihen. L. 2·3—2·8mm. Mitteleuropa. Rostrothe Stücke mit dunkelbraunen oder schwarzen Flügeldecken sind *var. bicolor* Branczik.

Schmidt ***nigrita.***

B. Vorderschienen gegen die Spitze verbreitert.

a) Hinterwinkel des Halsschildes reckteckig, Hinterrand neben demselben schwach ausgebuchtet.

Mit *L. calcarata* sehr übereinstimmend, aber durch die Hinterwinkel des Halsschildes, verbreiterte Vorderschienen und gedrungenere Körperform abweichend. Caucasus.

n. sp. ***calcarifera.***

b) Hinterwinkel des Halsschildes stumpf oder abgerundet.

1. Grosse Arten von lang eiförmigem Umriss; Flügeldecken in der Mitte oder hinter der Mitte am breitesten. Stirn ohne oder mit 4 grösseren Punkten. (Siehe auch: *L. cinnamomea, oblonga* und *humeralis*).

* Basis des Halsschildes gerade abgestutzt, neben den Hinterwinkeln nicht ausgebuchtet. Stirn mit 4 grösseren Punkten.

o Halsschild auf der Scheibe vor dem Schildchen ausser der queren, gröberen Punktreihe noch mit einigen grösseren Punkten.

Hinterwinkel des Halsschildes fast abgerundet. Fühlerkeule mässig breit, meist nicht geschwärzt. ♂ Vorder- und Mitteltarsen stark erweitert, Schenkel einfach, die Hinterschenkel an der Spitze innen höchstens mit kleinem, lappenartigem Vorsprung, Hinterschienen schwach gebogen. L. 3·5—4·5mm. Nordeuropa. Deutschland, Frankreich. *Anis. arctica* Thoms.

Kraatz ***silesiaca.***

Hinterecken des Halsschildes scharf stumpfwinkelig. Fühlerkeule mässig breit, kaum geschwärzt. ♂ Vorder- und Mitteltarsen kaum sichtbar erweitert, Hinterschenkel auf der Unterseite mit einem grossen, breiten, stumpfen Zahne und beide Apicalwinkel spitzig vortretend, Hinterschienen gebogen. L. 3·5—4mm. Frankreich, Westsibirien. Fairm. ***lucens.***

oo Halsschild ausser der queren Basalreihe ohne grössere Punkte vor dem Schildchen.

Fühlerkeule gross, stark verbreitert, leicht angedunkelt. Körper rostbraun, Halsschild kaum so breit als die Flügeldecken. ♂ Obere Apicalecke der Hinterschenkel lappig vortretend, untere in einen stumpfen Winkel auslaufend, Hinterschienen gebogen, an der Basis gebuchtet. L. 3—3·5$^{mm.}$ Frankreich.

Fairm. *curta.*

Fühlerkeule ziemlich schmal, kleiner, schwach getrübt. Körper lebhaft rostroth oder rothgelb; Halsschild reichlich so breit als die Flügeldecken, an den Seiten stark gerundet. ♂ Hinterschenkel an der Spitze jederseits in ein Zähnchen auslaufend, Hinterschienen gebogen. L. 2·8—3·2$^{mm.}$ England, Frankreich.

Rye *lunicollis.*

** Basis des Halsschildes jederseits neben den Hinterwinkeln sehr schwach ausgebuchtet.

Fühlerkeule breit, schwach gebräunt, letztes Glied nur wenig schmäler als das vorhergehende.*) Trochanteren des ♂ in ein Zähnchen endigend, Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert, die innere Apicalecke der Hinterschenkel in ein schwaches Zähnchen vorspringend, die Hinterschienen etwas verlängert und gebogen. Long. 4$^{mm.}$ Schweizer Alpen.

Erichs. *rhaetica.*

2. Arten von kurz ovalem, oder kurz eiförmigem Umriss. Flügeldecken fast immer vor der Mitte am breitesten, von da zur Spitze verschmälert.

* Hinterrand des Halsschildes jederseits neben den Hinterwinkeln leicht ausgebuchtet.

Fühler kurz, Keule breit, selten angedunkelt. Stirn gewöhnlich nur mit 2 grösseren Punkten. Kurz oval, hoch gewölbt. ♂ Hinterschenkel

*) Das einzige mir vorliegende Stück der *L. rhaetica* hat keine deutlich grösseren Stirnpunkte. Ist vielleicht nur individuell.

an der Spitze oben lappig gezahnt, unten abgerundet, Hinterschienen gewöhnlich ziemlich stark gebogen und an der Basis innen gebuchtet. L. 3—4mm. Nord- und Mitteldeutschland.

Schmidt ***Triepkei.***

** Hinterrand des Halsschildes gerade abgestutzt, in der Nähe der Hinterwinkeln schräg nach vorn geneigt.

o Sehr gross (L. 5mm.;) Trochanteren der Hinterbeine beim ♂ hackenförmig vorragend. Nordrussland.

Seidlitz ***fracta.***

oo Kleinere Arten (L. 2—4mm.;) Trochanteren beim ♂ einfach. (Vergleiche auch die dunkle *L. picea*).

α) Fühlerkeule breit.

Fühler sehr kurz, wenig den Kopf überragend, meist einfarbig, Körper kurz eiförmig, stark gewölbt. L. 2·8—3·2mm. Mitteleuropa.

Erichs. ***rodundata.***

Fühler länger, die Mitte des Halsschildes etwas überragend, die Keule meist dunkel. Färbung des Körpers veränderlich, entweder braun, die Flügeldecken lichter rostgelb, oder einfarbig rostroth oder rostbraun. L. 2—3mm. Mitteleuropa. Schmidt ***flavescens.***

β) Fühlerkeule schmal, nicht gebräunt, ihr letztes Glied nur wenig schmäler als das vorletzte. Flügeldecken mit feinen Punktstreifen. L. 2—2·7mm. Oesterreich, Frankreich, Russland. Sturm ***pallens.***

Cyrtusa Erichson.

1" Oberseite dicht punktirt; Flügeldecken mit schwachen Punktreihen und dicht, stark punktirten Zwischenräumen.

2" Nahtstreifen von der Mitte zur Spitze der Flügeldecken stark vertieft. Scheibe des Halsschildes fein aber deutlich punktirt.

3" Hinterschienen schmal, die Punktreihen der Flügeldecken äusserst undeutlich, an der Basis und Spitze verkürzt, die Zwischenräume nicht feiner als diese punktirt.

Rostroth, Kopf und Halsschild kastanienbraun, selten einfarbig, Fühler bis auf die dunklere Keule und Beine gelb. Flügeldecken sehr fein, Halsschild kaum schwächer punktirt. L. 1·7mm. Nord- und Mitteleuropa. Gyll ***subtestacea.***

Hell rostroth, einfarbig, Fühlerkeule nicht geschwärzt, Flügeldecken ziemlich stark, der Halsschild doppelt feiner punktirt. Körper kleiner, kugeliger. L. 1·5$^{mm.}$ Norditalien (Genua), Frankreich.

n. sp. ***subferruginea.***

3' Hinterschienen gegen die Spitze stark verbreitert, aussen bedornt. Punktreihen der Flügeldecken bis zur Spitze deutlich, ihre Zwischenräume etwas feiner punktirt.

Grösser, kugelig eiförmig, achtes Fühlerglied (zweites der Keule) nicht sichtbar, Halsschild und Zwischenräume auf den Flügeldecken sehr dicht und deutlich punktirt; Hinterschienen gegen die Spitze allmälig erweitert. L. 1·5—2$^{mm.}$ Nord- und Mitteleuropa. (*C. femorata* Schmidt). Ahrens ***minuta.***

Kleiner, eiförmig, länglicher, weniger hoch gewölbt, achtes Glied der Fühler (zweites der Keule) als kleines, queres Plättchen sichtbar, Halsschild und Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken höchst fein und sehr weitläufig punktirt; Hinterschienen beim ♂ an der Spitze plötzlich erweitert. L. 1·3$^{mm.}$ Mitteleuropa. Schmidt ***pauxilla.***

2' Nahtstreifen der Flügeldecken nur an der Spitze vertieft, die Punktstreifen fein aber deutlich, gegen die Spitze stärker werdend. Halsschild mit stumpfen Hinterwinkeln, seine Scheibe schwer sichtbar punktirt. Hinterschienen kurz und breit, beim ♂ gleich von der Basis zur Spitze plattenförmig erweitert.

Kugelig eiförmig, hell braungelb, Endglied der Fühlerkeule wenig schmäler als die 2 vorhergehenden. L. 2$^{mm.}$ Mitteleuropa.

Er. ***latipes.***

1' Halsschild und Zwischenräume der Flügeldecken kaum punktirt, letztere stark punktirt-gestreift, der dritte Zwischenraum mit 3 Punkten.

Kurz eiförmig, rostroth, die Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken hinter der Mitte quer gebräunt, Fühler schlank. L. 2$^{mm.}$ Corsica. Ann. Fr. 1881, Bul. 21. Mir unbekannt.

Fairm. ***castanescens.***

Xanthosphaera Fairm.

(Diese mit *Cyrtusa* sehr nahe verwandte, jedoch durch die grosse, 3gliederige Fühlerkeule sehr ausgezeichnete Gattung, hat man bisher mit Unrecht zu *Colenis*, der sie sehr ferne steht, gezogen).

Einer grossen *Cyrtusa minuta* sehr ähnlich, ebenso geformt, gefärbt und punktirt, rostbraun, die Augen und die grosse Fühlerkeule dunkel; das Endglied der letzteren ist viel schmäler als das vorletzte. L. 2$^{mm.}$ Ungarn. Fairm. ***Barnevillei.***

Agathidini.

Kopf klein, Augen gross, rund, vorstehend, Schläfen sehr kurz, dicht hinter den Augen stark eingeschnürt, Mund vorgestreckt, Oberlippe hornig, von normaler Grösse. Hinterecken des Halsschildes mehr oder weniger winkelig, Mesosternum nicht gekielt, zwischen den Mittelhüften einen kleinen Vorsprung bildend. Flügeldecken wenigstens mit angedeuteten Punktreihen. Kugelvermögen kaum vorhanden.

Fühlerkeule 5gliederig, ihr zweites Glied klein. ***Anisotoma.***

Fühlerkeule 4gliederig, nicht unterbrochen. ***Amphicyllis.***

Fühlerkeule 3gliederig, nicht unterbrochen. ***Cyrtoplastus.***

Kopf gross, Schläfen lang, gleichbreit, oder allmälig verengt, Augen klein, länglich, schräg, wenig vorstehend, Oberlippe sehr kurz, linear, Mesosternum mehr oder minder stark gekielt, Flügeldecken ohne Punktreihen. Fühlerkeule 3gliederig. Kugelvermögen wenigstens theilweise vorhanden.

Glied 7 der Fühler grösser und breiter als die einschliessenden. Kopf parallel, Augen sehr klein, Hinterecken des Halsschildes winkelig, Mesosternum hoch gekielt, Mittelhüften durch einen dreieckigen Vorsprung des rudimentären Metasternums getrennt. ***Ansibaris.***

Glied 7 der Fühler kaum grösser und breiter als 8; Kopf hinter den Augen verengt, letztere sehr deutlich, schräg stehend, Hinterwinkel des Halsschildes mit dem Hinterrande verrundet, Mesosternum fein gekielt, Mittelhüften genähert. ***Agathidium.***

Anisotoma Illiger.

Liodes Erichs. et auct.

1'' Fühler einfach, Flügeldecken mit mehr oder weniger deutlichen Punktreihen und gegen die Spitze deutlichem Nahtstreifen.

2'' Flügeldecken sehr fein anliegend, beim ♀ stärker behaart, Punktreihen doppelt, ihre Punkte wenig stärker als jene der Zwischenräume.

Schwarz, die Fühler bis auf die dunklere Keule, die Beine und eine Humeralmakel rostroth, Unterseite braun. L. 3—3·5$^{mm.}$ Individuen mit bis auf die dunkle Spitze rostbraunen Flügeldecken sind *v. globosa* Payk. Europa. Kugelann ***humeralis.***

2' Flügeldecken unbehaart.

3'' Die Punktreihen der Flügeldecken doppelt, wenig regelmässig.

Flügeldecken mit einer rothen, queren Schultermakel; die letzte Punktreihe entfernt sich von der Mitte an vom Seitenrande gegen die Basis; die Punktirung der Zwischenräume sehr fein. L. 3^mm. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Gyll. ***axillaris.***

Oberseite braunschwarz, einfarbig, die letzte Punktreihe der Flügeldecken bleibt dem Seitenrande fast bis zur Basis genähert, die Punktirung der Zwischenräume ist wenig feiner als jene der Reihen. L. 3—3·5^mm Europa. (*Liod. Raffrayi* Heyden). Herbst ***castanea.***

3' Die Punktreihen der Flügeldecken sind einfach, regelmässig. Oberseite mehr oder weniger schwarz, mit hellerem Saume des Halsschildes.

Gross, Flügeldecken mit ziemlich starken, regelmässigen, auch gegen die Seiten deutlichen Punktreihen, die letzte (9.) von der Mitte sich vom Seitenrand gegen die Basis stark entfernend. L. 3·1—4^mm. Nord- und Mitteleuropa. Kugel. ***glabra.***

Kleiner, Flügeldecken mit wenig deutlichen und regelmässigen, gegen die Seiten zu fast erloschenen Punktreihen, die letzte (9.) bleibt dem Seitenrande bis zu der Schulter genähert. L. 2—2·8^mm. Europa. Herbst ***orbicularis.***

1' Fühlerglieder nach innen sägeartig erweitert, Flügeldecken zerstreut punktirt, ohne Längsreihen, ohne Nahtstreifen.

Kugelig eiförmig, gelbbraun, der Kopf bis auf die Mitte, die Scheibe des Halsschildes, die Basis der Flügeldecken und die vorletzten Fühlerglieder dunkler braun. L. 2^mm. Nord- und Mitteleuropa, selten. Gyll. ***serricornis.***

Anmerkung: *Lio. larvata* Canestini aus Calabrien ist ein *Arachnide* und kommt aus dem Catologe europäischer Käfer zu streichen.

Amphicyllis Erichson.

Ganz rostroth, (*v. ferruginea* Strm.) oder schwarz mit rothem Halsschilde, die Hinterwinkel des letzteren fast rechteckig. L. 2·5—3^mm. Europa, Caucasus. Fabr. ***globus.***

Schwarz, Fühler bis auf die 2 vorletzten dunkleren Glieder, die Beine und die Ränder des Halsschildes braunroth, Hinterwinkel des letzteren stumpf. L. 2—2·5^mm. Nord- und Mitteleuropa. Sahlb. ***globiformis.***

---

*) Dieser Art steht ausserordentlich nahe: *A. nigripennis* n. sp., *Suborbicularis, glabra, rufa, elytris nigris.* L. 4^mm. Mendoza.

Cyrtoplastus n. gen.

(Mit *Amphicyllis* sehr nahe verwandt, von dieser Gattung jedoch durch die 3gliederige Fühlerkeule unterschieden; das achte Fühlerglied bildet kein Uebergangsglied zur Keule; von *Isoplastus* durch 11gliederige Fühler und schmälere Schienen sich entfernend).

Kugelig, schwarz, glänzend, glatt, der Mund, die Fühler bis auf die oft getrübte Keule, die Tarsen und der schmale Seitenrand des Halsschildes rostroth, Beine rothbraun. Kopf ziemlich stark, Halsschild schwer sichtbar, Flügeldecken höchst fein und spärlich punktirt, mit 5—6 stärkeren, gegen die Spitze erlöschenden Punktreihen auf der Scheibe, gegen die Seiten viel stärker irregulär punktirt. Tirol, Frankreich. Dem *Amphicyllis globiformis* sehr ähnlich, jedoch durch die andere Form der Fühlerkeule und die, namentlich an den Seiten der Flügeldecken abweichende Punktirung leicht zu unterscheiden. (*Agathidium seriatopunctatum* Bris. Bris. ***seriatopunctatus.***

Mit dieser Art ist *C. punctatoseriatus* Rttr. aus Japan nahe verwandt, den ich ebenfalls als *Agathidium* beschrieben habe. Er ist grösser, ähnlich gefärbt und punktirt, der Clypeus ist aber nicht durch eine Linie abgesetzt.

Ansibaris Reitter.

Revue mensuelle d'Entomologie, Petersburg 1883, pg. 111.

(Mit *Aglyptus* Lec. fast übereinstimmend aber durch die Fussgliederzahl: ♂ 5, 4, 4, ♀ 4, 4, 4, bei *Aglyptus* ♂ 4, 3, 3, ♀ 3, 3, 3, dann die verkürzte Hinterbrust und die nicht genäherten Mittelhüften sich entfernend. Körper vom Aussehen eines kleinen *Agathidium*).

Halbkugelig, seitlich zusammengedrückt, sehr hoch gewölbt, rothbraun, Fühler und Beine heller, glatt, Kopfschild nicht abgesetzt, Flügeldecken ohne Nahtstreifen. L. 1·5mm. Caucasus: Swanetien. Reitt. ***alexiiformis.***

Agathidium Illiger.

(Alle Arten haben mehr oder weniger gelbe Fühler und Beine; bei schwarzen Arten hat der Halsschild einen helleren Seiten- und meist auch lichteren Hinterrand. Diese Eigenschaften, welche sie meist alle gemeinsam haben, werden bei den Färbungsangaben nicht wiederholt).

Flügeldecken mit flach abgerundeten Schultern. Kugelvermögen vollständig. Mandibeln des ♂ einfach. Hinterschenkel

des ♂ an der Spitze mehr oder minder gezahnt. Füsse des ♀ mit 5, 4, 4 Gliedern. (*Cyphoceble* Thoms.) **I. Gruppe.**

Flügeldecken mit deutlichen, stumpfen Humeralwinkeln. Kugelvermögen unvollständig. Linke Mandibel des ♂ meist verlängert oder gehörnt, selten einfach. Füsse des ♀ häufig nur mit 4, 4, 4 Gliedern.

Schläfen nicht breit angeschwollen, hinter den Augen verengt, Kopf bis zu den Augen in den Halsschild zurückziehbar. **II. Gruppe.**

Schläfen hinter den Augen breit, knotig angeschwollen, Kopf sehr gross, die Augen die Vorderwinkel des Halsschildes nicht berührend. **III. Gruppe.**

1. Gruppe.

1'' Flügeldecken mit einem bis gegen die Mitte reichendem Nahtstreifen.

2'' Roth, Flügeldecken schwarz, Fühlerkeule getrübt. Flügeldecken lang eiförmig, viel länger als zusammen breit. L. 2—2·7mm. Nord- und Mitteleuropa. Kugelann ***nigripenne.***

2' Einfarbig schwarz oder braun. Flügeldecken kurz, kaum oder sehr wenig länger als zusammen breit.

3'' Flügeldecken punktirt, Vorderrand des Kopfschildes gerade abgeschnitten.

4'' Kopfschild durch keine Querlinie abgesetzt. Käfer schwarz.

Drittes Fühlerglied sehr lang gestreckt, so lang als die 3 nächsten zusammengenommen; die 2 vorletzten Glieder der Keule getrübt. Schultern einen sehr stumpfen, an der Spitze abgerundeten Winkel bildend. Die breiteste Stelle des Halsschildes liegt hinter der Mitte. Grosse Art. L. 2·5—3.2mm. Europa. Payk. ***atrum.***

Drittes Fühlerglied kürzer, so lang als die 2 nächsten zusammengenommen. Fühlerkeule, bis auf das letzte gelbe Glied, schwarz. Flügeldecken fein und dicht punktirt, Nahtstreifen sehr fein, die Mitte nicht erreichend, Schultern im Bogen verrundet. Die breiteste Stelle des Halsschildes liegt vor der Mitte. Körper schwarz oder rostroth. L. 2·5 – 2·8mm. Caucasus.*) n. sp. ***caucasicum.***

Drittes Fühlerglied kürzer, so lang als die 2 nächsten zusammengenommen. Fühlerkeule hell; Schultern im flachen Bogen voll-

---

*) Bei dieser Art mündet die Femorallinie in den vorderen Winkel der Hinterbrust; bei *seminulum* bleibt sie parallel mit dem Vorderrande der Hinterbrust.

ständig verrundet. Nahtstreifen tief, mindestens bis zur Mitte reichend. Die breiteste Stelle des Halsschildes liegt vor der Mitte. L. 2—2·3mm. Manchmal ist der Käfer dunkelbraun. Europa.

Lin. ***seminulum.***

4' Kopfschild durch eine gebogene, quere Linie von der Stirn abgesetzt.

5'' Flügeldecken stark und dicht punktirt.

Fühlerkeule bis auf das letzte Glied dunkel; Körper schwarz oder dunkelbraun, die schmalen Ränder des Halsschildes, der Seitenrand und die Spitze der Flügeldecken breit rothbraun. Drittes Fühlerglied kürzer als die 3 nächsten zusammengenommen. L. 2mm. Pisa, Caucasus.

Bris. ***pisanum.***

Fühler einfarbig, ihr drittes Glied reichlich so lang als die 3 nächsten zusammengenommen. Rostroth, 2 Flecken am Halsschilde und die Flügeldecken manchmal etwas dunkler. L. 1·8mm. Algier.

Bris. ***Leprieuri.***

5' Flügeldecken sehr fein punktulirt und die einzelnen Punkte durch quere, nadelrissige Runzeln verbunden. Käfer braunroth. L. 2mm. Sicilien. Mir unbekannt.

Bris. ***siculum.***

3' Flügeldecken nicht punktirt, am Grunde erloschen, hautartig reticulirt; Fühler einfärbig. Schwarze Arten.

Vorderrand des Kopfschildes ausgeschnitten; Nahtstreifen tief. L. 2·5mm. Caucasus.

Reitt. ***suturale.***

Vorderrand des Kopfschildes gerade abgeschnitten; Nahtstreifen sehr fein. L. 1·7—2mm. Causcasus, Lenkoran.

Reitt. ***caspicum.***

1' Flügeldecken ohne oder nur an der Spitze vorhandenem Nahtstreifen.

6'' Flügeldecken nicht punktirt, erloschen hautartig reticulirt. Die 2 ersten Glieder der Fühlerkeule meist getrübt. Schwarz, seltener rothbraun. L. 2—2·3mm. Europa.

Erichs. ***laevigatum.***

6' Flügeldecken mehr oder weniger punktirt.

7'' Ein Nahtstreifen ist auch an der Spitze der Flügeldecken kaum vorhanden. Käfer dunkel.

8'' Fühler einfarbig gelb.

Drittes Glied der Fühler fast doppelt so lang als das zweite und so lang als die 3 nächsten zusammengenommen. Käfer oben braunschwarz, unten rostbraun.

Flügeldecken nur sehr fein punktulirt; Hinterschenkel des ♂ vor der Spitze in einen Zahn auslaufend. L. 2·2mm. Tirol, Südeuropa.

Muls. ***dentatum.***

Flügeldecken dicht und sehr deutlich punktirt; Hinterschenkel des ♂ an der Spitze zahnförmig vortretend. L. 2·8—3$^{mm.}$ Böhmerwald. Von *A. atrum* durch den mangelnden Nahtstreifen zu unterscheiden. n. sp. ***bohemicum.***

Drittes Fühlerglied ½mal länger als das zweite und kürzer als die 3 nächsten zusammengenommen. Oben braunschwarz, unten dunkel schwarzbraun. L. 2·3 Algier. Bris. ***algiricum.***

8' Die 2 vorletzten Fühlerglieder dunkler oder schwarz.

Grösser; Unterseite braunroth, Hinterschenkel des ♂ an der Spitze fast abgestuzt, unten ein scharfes Zähnchen bildend. Flügeldecken deutlich punktirt. Schwarz, die Ränder des Halsschildes verwaschen braunroth, die beiden vorletzten Glieder der Fühler schwarz. L. 2·1—2·4$^{mm.}$ Griechenland und jonische Inseln, in faulenden Opuntia-Blättern. n. sp. ***opuntiae.***

Kleiner; Bauch schwarz, Flügeldecken sehr fein punktulirt. Hinterschenkel des ♂ an der Spitze abgerundet, unten vor derselben mit einem stumpfen Zähnchen. Die beiden vorletzten Glieder der Fühler nur etwas dunkler. Sonst wie der Vorige. L. 1·8—2$^{mm.}$ Spanien, Andalusien. Bris. ***escorialense.***

7' Der Nahtstreifen ist an der Spitze der Flügeldecken sichtbar. Braunroth, seltener braunschwarz, Fühler einfarbig, oder ihre 2 vorletzten Glieder dunkler. Selten ist die Scheibe der Flügeldecken schwärzlich. L. 1·8—2·2$^{mm.}$ Europa, häufig. Erichs. ***badium.***

II. Gruppe.

1'' Flügeldecken ohne Suturalstreifen. Füsse des ♀ mit 4, 4, 4 Gliedern.

2'' Flügeldecken glatt.

3'' Kopfschild durch keine quere Linie von der Stirne abgesetzt.

Schwarz, die Spitze der Flügeldecken röthlichbraun, Fühler einfarbig. L. 1·8—2$^{mm.}$ Resicza. n. sp. ***banaticum.***

3' Kopfschild durch eine oft schwach angedeutete, quergebogene Linie von der Stirn abgesetzt. Käfer bräunlichroth, Fühler gelb, ihre Keule rostroth.

Grösser, gelbroth, rostroth oder rostbraun, seltener schwärzlich, Fühler normal, ihr siebentes und achtes Glied stark quer, gleich geformt und gleich breit, die Keule nur doppelt dicker als die Geissel, das letzte Glied nahezu schmäler als das vorhergehende. L. 2$^{mm.}$ Croatien, Caucasus. Hampe ***nudum.***

Sehr klein, seitlich zusammengedrückt, desshalb äusserst stark gewölbt, rostroth, Fühler dünn, ihr zweites Glied länglich, kaum

dünner als das erste, das achte stark quer, viel breiter als das siebente, die Keule reichlich dreimal so breit als die Geissel, ihr letztes Glied fast breiter als das vorhergehende. L. 1·2$^{mm.}$ Croatien: Lika. n. sp. **aglyptoides.**

2' Flügeldecken punktirt, Kopfschild durch eine feine Linie von der Stirn abgesetzt.

Schwarz, oft die Spitze der Flügeldecken röthlich, die 2 ersten Glieder der Fühlerkeule dunkel. L. 2·2$^{mm.}$ Europa. Strm. **marginatum.**

Braunroth, Brust, Mitte des Halsschildes erloschen und die Fühlerglieder kastanienbraun, Flügeldecken schwarz. Kopf- und Halsschild fein, Flügeldecken deutlicher, an den Seiten fast reihenweise punktirt. L. 2·2$^{mm.}$ Südrussland. Mir unbekannt. Hochh. **Wankowiczi.**

1' Flügeldecken mit von der Spitze bis gegen die Mitte reichendem, meist der Naht stark genähertem Nahtstreifen.

4'' Vorderrand des Kopfschildes gerade abgestutzt, oder schwach doppelbuchtig, einfach.

5'' Zweites Fühlerglied oval, höchstens um die Hälfte kürzer als das nächste. Kopfschild wenigstens durch eine obsolete Linie von der Stirn getrennt. Füsse des ♀ mit 4, 4, 4 Gliedern.

6''' Flügeldecken dicht und stark punktirt; die beiden vorletzten Fühlerglieder dunkel.

Schwarz, die Ränder des Halsschildes und die hintere Hälfte der Flügeldecken röthlich. Kleine Art. L. 1·2$^{mm.}$ Mitteleuropa, sehr selten. Erichs. **haemorrhoum.**

6'' Flügeldecken sehr fein, aber noch sichtbar punktirt. Käfer gross, halbkugelig, Mandibeln des ♂ einfach. Die 2 vorletzten Fühlerglieder beim ♀ quadratisch, beim ♂ quer.

Schwarz, glänzend, die breiten Ränder des Halsschildes roth, die 2 vorletzten Fühlerglieder dunkel. Kopfschild schwach abgesetzt. L. 2·6$^{mm.}$ Griechenland. Reitt. **Brisouti.**

Einfarbig rostroth; Kopfsschild stark abgesetzt, die 2 vorletzten Glieder der Fühler nicht oder schwach getrübt. L. 2·6$^{mm.}$ Caucasus: Meskisches Gebirge. n. sp. **tenuicorne.**

6' Flügeldecken fast glatt, die 2 vorletzten Fühlerglieder dunkler, in beiden Geschlechtern quer. Linke Mandibel des ♂ verlängert, oder gehörnt. Rothgelb, die Scheibe des Halsschildes und die Basis der Flügeldecken dunkel, seltener ganz gelb, oder gelb und die Flügeldecken bis auf die Seitenränder und die Spitze dunkel. L. 2—2·2$^{mm.}$ Europa, nicht häufig. *A. varians* Beck. Gyll. **pallidum.**

5′ Zweites Fühlerglied kurz, gerundet, doppelt kürzer als das dritte. Füsse des ♀ mit 5, 4, 4 Gliedern.

7″ Flügeldecken deutlich punktirt.

8″ Fühler einfarbig. Kopfschild nicht deutlich abgesetzt. Käfer schwarz. L. 1·8mm. Mittel- und Südeuropa, selten. *A. globusum* Muls., *convexum* Sharp. Eirchs. **piceum.**

8′ Fühler mit mehr oder minder dunkler Keule.

9″ Kopfschild von der Stirn durch eine quergebogene, wenigstens schwach angedeutete Linie abgesetzt.

Schwarz, Flügeldecken dicht punktirt.

Kleiner, Halsschild nicht schmäler als die Flügeldecken, letztere ziemlich stark punktirt, letztes Glied der Fühler nicht schmäler als das vorletzte, Stirn des ♂ ohne Höcker. L. 1·5—2·2mm. Europa. Gyll. **rotundatum.**

Grösser, Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, diese (beim ♂ mit fast rechtwinkeligen Schultern) nur fein punktirt, letztes Glied der Fühler etwas schmäler als das vorletzte, Stirn des ♂ nahe dem Vorderrande mit einem mehr oder minder deutlichem Höckerchen, Füsse schlank. Grosse ♂ haben die linke Mandibel verbreitert, und ihr Innenrand ist mit einem langen, nicht emporstehenden, sondern auf dem Kopfrande aufliegenden, horizontalen Horne bewaffnet. Schwarz, Halsschild schwarzbraun, die Ränder sowie die Fühler (bis auf die dunkle Keule) und Beine rostroth. L. 2·5mm. Lenkoran: Lirik. n. sp. **nasicorne.**

Gelbroth, der Kopf dunkler rostroth oder braun, Flügeldecken sehr fein, etwas weitläufig punktirt. L. 2—2·5mm. Algier. Bris. **nigriceps.**

9′ Kopfschild nicht abgesetzt.

Gelbroth, der Kopf, 2 genäherte Flecken am Halsschilde, der Seitenrand und das gemeinschaftliche Centrum der Flügeldecken schwarz. Stirn zwischen den Augen mit 2 seichten Grübchen. L. 2mm. Lithauen. Wank. **pulchellum.**

Fast einfarbig rostbraun, dem *A. badium* ähnlich, Flügeldecken ziemlich stark punktirt, Stirn zwischen den Augen ohne Grübchen, L. 2mm. Schlesische Beskiden, Caucasus. n. sp. **bescidicum.**

7′ Flügeldecken undeutlich punktirt, Fühlerkeule dunkel.

Kopfschild durch eine feine gebogene Querlinie mehr oder weniger von der Stirn abgesetzt. Schwarzbraun, die Ränder des Halsschildes

verwaschen rothbraun, dieser reichlich so breit als die Flügeldecken. L. 2·3—2·5$^{mm.}$ Europa. Strm. ***mandibulare.***

Kopfschild nicht abgesetzt. Schwarz, Halsschild schmal braungelb gesäumt, kaum so breit als die Flügeldecken. Körper klein. L. 1·8$^{mm.}$ Tirol, Serbien, Corsica, Caucasus. Diese Art dürfte in den Sammlungen meist mit *A. confusum* gemengt erscheinen; sie unterscheidet sich aber durch kleineren Körper, die Dimensionen des zweiten und dritten Fühlergliedes sowie den nicht ausgerandeten Clypeus. n. sp. ***rotundulum.***

4' Vorderrand des Kopfschildes breit und ziemlich tief ausgerandet.

10'' Siebentes und achtes Fühlerglied von gleicher Breite. Flügeldecken punktirt. Kopf hinter den Augen ohne Verdickung, von normaler Breite. Fühlerkeule dunkel. Körper braunschwarz, Kopf und Seitenränder des Halsschildes meist heller. L. 2$^{mm.}$ Europa, Sibirien, Caucasus. *A. polonicum* Wankow., *clypeatum* Sharp, *piceum* Thoms. Bris. ***confusum.***

10' Siebentes Fühlerglied viel breiter als das achte. Flügeldecken glatt. Kopf sehr breit, hinter den Augen mit einer kleinen Anschwellung. Die beiden vorletzten Fühlerglieder getrübt.

Schwarz, die Ränder des Halsschildes und eine breite Längsbinde über jede Flügeldecke blutroth. L. 2—2·3$^{mm.}$ In Gebirgsgegenden Europas. *A. vittatum* Motsch. Gyll. ***plagiatum.***

Schwarz, nur die schmalen Ränder des Halsschildes gelbbraun. L. 2·1$^{mm.}$ Griechenland. n. sp. ***hellenicum.***

III. Gruppe.

(Die Flügeldecken haben einen bis zur Mitte reichenden Nahtstreifen. Fühlerkeule mehr oder weniger dunkel. Füsse des ♀ mit 5, 4, 4 Gliedern).

1'' Kopfschild nicht abgesetzt. Flügeldecken fein, einfach punktirt, am Grunde glatt. Linke Mandibel des ♂ nicht gehörnt.

Kugelig eiförmig, Oberseite schwarz, die Ränder des Halsschildes heller, letztes Glied der Fühlerkeule nicht ganz so lang als die beiden vorhergehenden zusammen. L. 3—4$^{mm.}$ Europa. Selten ist der ganze Käfer, bis auf die 2 geschwärzten vorletzten Fühlerglieder rostroth. = *var. rubicundum* Reitt. Strm. ***nigrinum.***

Kleiner, länglicher, ebenso gefärbt; letztes Glied der Fühler reichlich so lang als die 2 vorhergehenden zusammengenommen. L. 2·5$^{mm.}$ Finnland, Schweden, Corsica. Thoms. ***arcticum.***

1' Kopfschild durch eine quergebogene (beim ♂ in der Mitte etwas höckerartig aufgetriebene) Linie von der Stirn abgesetzt. Flügeldecken wenigstens zum Theile hell gefärbt. Linke Mandibel des ♂ gehörnt.

Kopf und Halsschild hautartig reticulirt, Punktirung der Flügeldecken doppelt, fein und dazwischen mit noch feineren, dicht gestellten Pünktchen besetzt. Rostbraun, die Ränder des Halsschildes und die Flügeldecken gelbroth oder rostroth, ihre Naht, die Spitze und der Seitenrand dunkel. L 2·5—3·5mm. In Gebirgsgegenden Europas. Erichs. ***discoideum.***

Kopf und Halsschild am Grunde glatt; Punktirung der braunen Flügeldecken einfach. England. Mir unbekannt. Sharp ***rhinoceros.***

Clambidae.

Hinterhüften mit sehr grossen zu breiten Platten erweiterten Schenkeldecken. Vorderhüften schwach quer, bei einanderstehend. Fühler 8—10gliederig, mit 2gliederiger, selten 3gliederiger Keule Füsse einfach. ***I. Clambini.***

Hinterhüften einfach, Vorderhüften stark quer, kaum vorragend, durch einen feinen Prosternalkiel getrennt. Fühler 11gliederig mit 3gliederiger Keule. Wenigstens die 4 vorderen Füsse leicht erweitert und unten mit weich behaarter Sohle. ***II. Cybocephalini.***

I. Clambini.

Vorderrand der Hinterbrust im Bogen ausgeschnitten, gegen die Mittelbrust schräg abfallend, Mittelhüften genähert, unter dem Niveau der Hinterhüften stehend, Mittelschenkel einfach. Schildchen deutlich, Fühler mit 2gliederiger Keule. Kugelvermögen zum Theile vorhanden.

Fühler 10gliederig, Abdomen mit 6 Segmenten, Mittelbrust nicht gekielt.

Die Seiten der Augen stehen frei. ***Calyptomerus.***

Fühler 9gliederig, Abdomen mit 5 Segmenten, Mittelbrust gekielt.

Augen an den Seiten von einem schmalen Saume des Kopfrandes ganz durchsetzt. ***Clambus.***

Vorderrand der Hinterbrust gerade abgestutzt, gegen die Mittelbrust senkrecht abfallend, Mittelhüften von einander entfernt, im Niveau der

Hinterhüften stehend, Mittelschenkel gegen die Spitze blattartig erweitert. Schildchen sehr klein, schwer sichtbar. Kugelvermögen kaum vorhanden.

Fühler 8gliederig, mit undeutlich 3gliederiger Keule. Mittelbrust nicht gekielt.

Die obere Hälfte der Augen vom erweiterten Seitenrande des Kopfes durchsetzt. ***Loricaster.***

Calyptomerus Redtb.

Comazus Fairm.

(Kleine, braune Käferchen mit grossem, die Breite des Halsschildes erreichendem, halbkreisförmigem Kopfe. Sie sind alle fein behaart und ziemlich ähnlich punktirt).

Behaarung dicht staubartig, seidenglänzend, gelblichgrau. Körper fast dreieckig, nach hinten sehr stark verschmälert, rostbraun, einfarbig, nur die Spitze der Flügeldecken heller durchscheinend.

Long. 1·5$^{mm.}$ Flügeldecken sehr dicht und fein, an der Spitze gedrängt, rauh punktulirt. Im gebirgigen Theile von Mitteleuropa und im Caucasus. Redtb. ***alpestris.***

Long. 1·2$^{mm.}$ Flügeldecken an der Spitze sehr dicht und fein, etwas rauh, an der Basis sehr erloschen und viel weitläufiger punktirt und namentlich gegen das Schildchen fast glatt. Caucasus. Reitt. ***caucasicus.***

Behaarung sehr fein aber einfach und länger, gelb. Körper rothgelb, einfarbig, oft bräunlichgelb mit etwas hellerem Kopfe, Halsschilde und hellerer Spitze der Flügeldecken.

Long. 1—1·1$^{mm.}$ Körper eiförmig, ziemlich dicht behaart. Europa. (*C. enshamensis* Steph.) Marsh. ***dubius.***

Long. 0·7$^{mm.}$ Körper fast dreieckig, nach hinten sehr stark verschmälert, spärlicher behaart. Frankreich. Mir unbekannt. Fauv. ***troglodytes.***

Clambus Fischer.

1'' Oberseite glatt. (Bei starker Vergrösserung mit sehr vereinzelten, staubartigen Härchen).

Grösser, eiförmig, schwarz, die Seiten des Halsschildes gelblich, Scheibe der Flügeldecken heller rostroth, manchmal einfarbig rostroth oder kastanienbraun. Letztes Glied der Fühler viel länger als breit. Letztes Bauchsegment mit einem länglichen Haarbüschel, beim ♂ mit einem Grübchen. L. 1$^{mm.}$ Europa, Nordafrika. Strm. ***minutus.***

Viel kleiner, rund, schwarz, Seiten des Halsschildes gelblich, Flügeldecken verwaschen heller gefärbt, oder ganz kastanienbraun, rostroth oder gelb. Letztes Glied der Fühler so lang als breit. Letztes Bauchsegment kahl. L. 6·5mm. Europa, Westasien, Nordafrika. Gyll. ***punctulum.***

1' Oberseite deutlich fein behaart.

2'' Behaarung deutlich locker gehoben, nicht ganz anliegend.

Grösser, schwarz, die Seiten des Halsschildes und die Scheibe der Flügeldecken rothgelb, Behaarung gelb. Letztes Bauchsegment an der Spitze dicht goldgelb behaart. L. 1·3mm. Caucasus, aber auch in Oesterreich, wo ihn Baron Schlereth (bei Dornbach) sammelte. Reitt. ***pilosellus.***

Klein, schwarz, Seiten des Halsschildes sehr schmal gelblich gesäumt; Behaarung grauweiss. Letztes Bauchsegment an der Spitze dichter behaart. L. 0·9mm. Nord- und Mitteleuropa. Degeer ***armadillo.***

2' Behaarung äusserst fein, staubartig, anliegend.

Schwarz oder braun, die Seiten des Halsschildes, die Scheibe und gewöhnlich auch die Spitze der Flügeldecken lichter gefärbt. Letztes Bauchsegment mit einem Längsfältchen. L. 0·6 – 0·7mm. Nordeuropa, Russland, Deutschland, Frankreich. Redtb. ***pubescens.***

Loricaster Mulsant.

Flügeldecken höchst fein punktulirt, die Punktirung ist an den Seiten nicht stärker.

Grösser; schmutzig gelbbraun, Flügeldecken dicht punktirt und dicht, fein behaart. Oberseite am Grunde glatt. L. fast 1mm Südungarn. Von Herrn Hauptmann Viertl bei Fünfkirchen und Mehadia entdeckt. n. sp. ***Viertli.***

Grösser; lebhaft rothgelb, Flügeldecken sehr undeutlich, erloschen punktulirt, staubartig behaart. Oberseite am Grunde hautartig genetzt. L. fast 1mm. Lenkoran, von Hans Leder gesammelt. n. sp. ***caspicus.***

Sehr klein; lebhaft rothgelb, Flügeldecken höchst fein und erloschen, schwer sichtbar punktulirt, staubartig, wenig deutlich behaart. Oberseite am Grunde glatt. L. 0·6mm. Syrien: Haifa; von Herrn Hans Simon aus Stuttgart freundlichst mitgetheilt. n. sp. ***atomus.***

Flügeldecken höchst fein, nur mässig dicht, an den Seiten hinter den Schultern deutlich stärker punktirt. Oberseite fast staubartig behaart.

Long. 0·8mm· Oberseite am Grunde (bei starker Vergrösserung sichtbar) hautartig genetzt. Frankreich, Dalmatien etc.
Muls. ***testaceus.***

Long. 0·6mm· Oberseite am Grunde glatt. Tirol, Corsica.
n. sp. ***pumilus.***

II. Cybocephalini.

Hieher nur eine einzige Gattung:

Cybocephalus Erichs.

Phantazomerus Duval., *Stagonomorpha* Woll.

(Bei allen Arten sind die Seitenränder des Halsschildes und die Spitzenränder der Flügeldecken durchscheinend gelb gesäumt. Viele Arten haben auf den Flügeldecken unfern vom Seitenrande einen angedeuteten, schrägen Streifen, der weder die Basis noch die Spitze erreicht. Ich habe ihn einfach mit „Streifen“ bezeichnet).

I. Der ganze Käfer ist dunkel metallisch gefärbt.

a) Oberseite am Grunde sehr stark hautartig reticulirt.

Grösser, matt erzgrün, etwas glänzend, Beine schwarz, die vorderen schwarzbraun. Scheibe der Flügeldecken ohne Streifen. L. 1·5mm· Caucasus, Syrien.
Baudi ***metallicus.***

Kleiner, schwarz mit deutlichem Erzscheine, Beine pechbraun, die vorderen braungelb; Scheibe der Flügeldecken an den Seiten mit einem angedeuteten Streifen. L. 1mm· Caucasus, Syrien.
Baudi ***seminulum.***

b) Oberseite am Grunde (bei starker Vergrösserung) höchst fein und undeutlich hautartig reticulirt, fast glatt.

Einfarbig grün metallisch, Füsse dunkel pechbraun, die vorderen und die Fühler braungelb, Flügeldecken mit angedeutetem Streifen. L. 0·8mm· In meiner Sammlung unter der Bezeichnung „Dresden“, vielleicht aber aus Südeuropa. n. sp. ***viridiaeneus.***

Einfarbig lebhaft erzfarbig, Beine metallisch gefärbt. L. 0.8mm· Algier. Mir unbekannt. Reiche ***aeneus.***

Violett metallisch, Kopf des ♂ grün erzfarbig, Beine dunkel pechbraun, die Schienen, Tarsen, Vorderbeine und Fühler braungelb. L. 1mm· Egypten. Rttr. Verh. Nat. Ver. Brünn, 1873, pg. 4. Reitt. ***micans.***

II. Wenigstens die Flügeldecken schwarz.

A. Kopf beim ♂*) metallisch gefärbt.

a) Kopf und der Vorderrand des Halsschildes beim ♂ deutlich metallisch.**)

1. Kopf und Vorderrand des Halsschildes beim ♂ düster erzfarbig. (Flügeldecken hautartig genetzt).

Schwarz, gewölbt, Fühler und Beine pechbraun, Flügeldecken mit dreistricheliger***) Punktirung und mit angedeutetem Streifen. L. 1·1—1·2$^{mm.}$ Mittel- und Südeuropa. Er. **pulchellus.**

Grösser, fast viereckig mit abgerundeten Winkeln, schwarz, mit der Spur von Erzglanz, nach hinten verflacht, Vorderschienen braun, Flügeldecken einfach punktirt, ohne Streifen. L. 1·2—1·4$^{mm.}$ Syrien. Deutsch. Ent. Zeitsch. 1878, 91.
Reitt. **syriacus.**

2. Kopf und Vorderrand des Halsschildes beim ♂ lebhaft smaragdgrün.

α) Vorderrand des Halsschildes beim ♂ breit smaragdgrün; Flügeldecken einfach punktirt.

Grösser, kurz und breitförmig, Flügeldecken mit angedeutetem Streifen, an der Spitze stark abgestumpft, fast abgestutzt. L. 1·1$^{mm.}$ Mittel- und Südeuropa, Algier, selten. (*C. diadematus* Chevrl.)
Erichs. **festivus.**

Kleiner, eiförmig, stark gewölbt, Flügeldecken ohne Streifen, am Ende abgerundet. L. 0·8 Constantine.
n. sp. **smaragdifrons.**

β) Vorderrand des Halsschildes beim ♂ schmal aber lebhaft smaragdgrün. Punktirung der Flügeldecken in der Mitte dreistrichelig, letztere mit angedeutetem Streifen. Schwarz, kurz eiförmig, hoch gewölbt, Flügeldecken an der Spitze nicht abgestutzt. L. 1^{mm} Andalusien. n. sp. **hispanicus.**

b) Nur der Kopf des ♂ smaragdgrün, Halsschild ganz schwarz, oder nur der äusserste Vorderrand mit schwachem Metallscheine.

---

*) Die ♂ sind an dem sechsten Segmentchen, (welches den ♀ fehlt) das sowohl auf der Ober- wie Unterseite sichtbar ist, leicht erkennbar.

**) Der Scheitelrand des Kopfes bleibt immer schwarz.

***) Jeder Punkt entsendet 3 kurze, divergirende Strichelchen nach hinten.

Punktirung der Flügeldecken dreistrichelig; letztere mit angedeutetem Streifen. L. 1·3mm. Südfrankreich.
Reitt. ***Heydeni.***

Punktirung der Fügeldecken einfach. L. kaum 1mm. Spanien.
Uhagon ***Reitteri.***

B. Kopf beim ♂ gelb gefärbt. Flügeldecken ohne Streifen.

1. Kopf des ♂ gelb und der ganze Halsschild gelbbraun. Schwarz, Fühler und Beine gelb. L. 1mm. Egypten. Reitt. Rev. l. c. 8.
Reitt. ***flaviceps.***

2. Kopf des ♂ gelb, Halsschild höchstens mit schmalgelbem Vorderrande.

Grösser, Oberseite erloschen hautartig reticulirt, Flügeldecken sehr fein aber deutlich dreistrichelig punktirt, Beine braun. ♂ Kopf gelb, Vorderbeine braunroth. L. 1·1mm. Nord- und Mitteleuropa. *C. exiguus* Sahlb.
Germ. ***politus.***

Kleiner, Oberseite deutlich, Flügeldecken ziemlich stark hautartig reticulirt, kaum sichtbar punktirt, Beine rothbraun. ♂ Kopf rothbraun, Vorderbeine gelb. L. 0.9mm. Südeuropa. Reitt. l. c. 9.
Reitt. ***rufifrons.***

C. Kopf sowie der Rest der Oberseite in beiden Geschlechtern einfarbig schwarz.

Klein, kurz und breit eiförmig, hoch gewölbt, sehr glänzend, Flügeldecken fein, einzeln, einfach punktirt, vorn am Grunde glatt, hinten schwach hautartig reticulirt, Fühler und Beine braun, beim ♂ braungelb. L. 0·8mm. Südfrankreich, Spanien, Syrien. *C. politus* Er., *atomus* Bris.
Duv. ***similiceps.***

Viel grösser, schwach gewölbt, schwarzbraun, Flügeldecken sehr fein punktirt, am Grunde stark hautartig reticulirt, Beine pechbraun, die vorderen und Fühler braungelb. L. 1·5mm. Egypten. Rttr. l. c. 11.
Rttr. ***membranaceus.***

Bemerkungen

über

einige Foraminiferen der Oligocänformation.

Von **Ant. Rzehak.**

Schon im Jahre 1881 habe ich (Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanstalt, Nr. 11) den Umstand hervorgehoben, dass die Oligocänthone Mährens eine Foraminiferenfauna einschliessen, deren characteristischeste Typen der Gruppe der sogenannten „agglutinirenden“ oder „sandig-kieseligen“ Foraminiferen angehören. Ich habe diesen Umstand auch noch deshalb betont, weil unser Oligocänthon schon von Reuss mit dem deutschen Septarienthon parallelisirt wurde; Reuss kannte damals aus dem mährischen Oligocän nur eine sehr beschränkte Anzahl von Formen, unter welchen (vgl. Suess, Unters. über d. Char. d. österr. Tertiärabl., Sitzgsber. d. Ak. d. Wiss., Bd. LIV, 1866, p. 123) *Cornuspira polygyra* Rss. als Leitfossil des Septarienthones besonders wichtig erschien; von sandig-kieseligen Formen wird *Trochammina planorbulinoides* Rss. angeführt. Durch meine mehrere Jahre hindurch fortgesetzten Ansammlungen wurde die Anzahl der Foraminiferenarten erheblich vermehrt und dabei gleichzeitig das Herrschen der sandig-kieseligen Formen constatirt. Die letztere Thatsache schien mir auch eine gewisse, allerdings nicht auf Altersdifferenzen, sondern nur auf chorologische Verhältnisse zurückführbare Verschiedenheit der mährischen und deutschen Oligocän-Foraminiferenfauna anzudeuten; erstere schloss sich dadurch mehr an die möglicherweise gleichaltrige Fauna des Kleinzeller Tegels, die wir durch M. v. Hantken (Jahrb. d. k. ung. geol. Anstalt, IV. Bd., 1875) sehr genau kennen gelernt haben. Seither sind aber auch im Septarienthon zahlreiche sandig-kieselige Formen aufgefunden worden; schon Philippi bildet in seinen „Beiträgen zur Kenntniss der Tertiärversteinerungen des nordwestl. Deutschland“ (1843) zwei characteristische Formen als vermuthliche „Coprolithen“ ab, ein *Haplophragmium* undeine *Clavulina*. Gewisse Haplophragmien (z. B. *H. Humboldti* Reuss) wurden später in

manchen Septarienthonen sehr häufig gefunden und von Reuss (Denkschr. d. Ak. d. Wiss., Bd. XXV, p. 119) als characteristisch betrachtet; ausserdem wurden die Gattungen *Gaudryina* und *Clavulina* nachgewiesen.

Weit grösser ist der Reichthum an sandig-kieseligen Foraminiferen im Septarienthon jener Gegenden Deutschlands, in denen das Oligocän auch in der Facies der Amphisylenschiefer entwickelt ist; dies gilt besonders von dem Septarienthon im Elsass, dessen Foraminiferenfauna wir erst in neuester Zeit durch Andreae (Abhandl. zur geol. Specialkarte von Elsass-Lothringen, Bd. II, 3. Heft, Strassburg 1884) kennen gelernt haben. Aus dem Mergel zwischen Gebweiler und Sentheim führt Andreae nicht weniger als 10 Arten agglutinirender Foraminiferen an, darunter *Haplophragmium acutidorsatum* Hantken, eine characteristische, zuerst im Kleinzeller Tegel, später von mir auch in Mähren aufgefundene Form. Hervorzuheben ist, dass auch die Gattung *Ammodiscus (A. pellucidus* Andr.) angeführt wird. Beide Formen, nämlich *H. acutidorsatum* und *A. pellucidus* fanden sich übrigens auch an anderen Orten des Elsässer Oligocäns. Aus einer gewissen, durch zahlreiche, schwarz gefärbte Pyritstängelchen ausgezeichneten Schichte des Septarienthones von Lobsann, erwähnt Dr. Andreae (l. c. p. 189) auch grosse, plattgedrückte, agglutinirte Röhrchen, auf welche ich später noch einmal zurückkommen werde. *Cornuspira polygyra* ist im Elsässer Oligocän ziemlich häufig und verbreitet.

Die verwandtschaftlichen Beziehungen der Elsässer- Oligocän-Foraminiferenfauna zu der des ungarischen Oligocäns hat Andreae (l. c. p. 240) ganz präcise hervorgehoben; auch mit der mährischen Fauna existiren Analogien, die sich zu ziemlich sicheren Schlüssen über die Horizontirung unseres Oligocäns werden verwenden lassen. Es ist nicht der Zweck dieser Zeilen, eine Parallelisirung zu versuchen oder auch nur anzudeuten; ich will vielmehr nur das paläontologische Moment hervorheben, und über einige der sowohl im Elsass, als auch in Mähren und Ungarn vorkommenden Foraminiferengattungen Beobachtungen mittheilen, die allgemeineres Interesse beanspruchen dürfen.

1. *Cornuspira polygyra* Reuss (Sitzgsber. Ak. d. Wiss., Bd. XLVIII, p. 39, tab. I, f. 1). Reuss bemerkt zu dieser Form: „Die Oberfläche der Schale scheint äusserst fein gekörnt zu sein." Noch deutlicher sprach sich Hantken (l. c. p. 19) aus, indem er die rauhe Oberfläche der Schalen ganz bestimmt betonte. Ich habe schon vor einigen Jahren (Verh. d. k. k. geol. Reichsanstalt, 1881, Nr. 11) beobachtet, dass die Exemplare aus dem Oligocän Mährens trotz ihres glänzenden Aussehens in Salzsäure ganz unverändert bleiben; da ich aber eine nachträgliche

Verkieselung der Kalkschale nicht für unmöglich hielt, und viele Exemplare eigenthümlich corrodirt aussehende Schalen aufwiesen, konnte ich mich, ohne weitere Untersuchungen an Originalexemplaren aus dem Septarienthon gemacht zu haben, nicht entschliessen, die sogenannten Cornuspiren als eigentlich der Gattung *Ammodiscus* Reuss angehörig zu betrachten. In neuester Zeit wurde die ganz begründete Namensänderung durch M. v. Hantken in seiner Studie über „Die Clavulína-Szabói-Schichten im Gebiete der Enganeen und Meeralpen" (Mathem. naturwiss. Ber. aus Ungarn, II. Bd. 1884, p. 142) angenommen; ich habe seither durch die Güte des Herrn Dr. Andreae mehrere Schlämmproben des Elsässer Oligocäns erhalten und konnte mich überzeugen, dass auch die Elsässer Exemplare von *Cornuspira polygyra* zu *Ammodiscus* gehören.

Die Thatsache gewinnt noch dadurch an Interesse, dass eine der oligocänen Form sehr nahe stehende Art noch in den heutigen Meeren lebend angetroffen wird; es ist dies *A. incertus*, ursprünglich von d'Orbigny (Foram. de l'île de Cuba, 1839, p. 71, tab. VI, f. 16, 17) als *Operculina incerta* beschrieben. Diese Form ist, wie wir aus dem grossen Werke H. Brady's (Rep. on the voyage of H. M. S. Challenger, Zoology, vol. IX, p. 330 ff.) wissen, in den jetzigen Meeren ziemlich verbreitet, in Tiefen von kaum 100 (Mittelmeer, nach Parker & Jones) bis über 300 Faden. Die Individuen sind im Seichtwasser sehr klein (bis 0·5$^{mm.}$), erreichen aber in grösseren Tiefen an solchen Stellen, die sich überhaupt durch grösseren Reichthum an sandig-kieseligen Formen auszeichnen, eine ziemlich bedeutende Grösse (bis 3$^{mm.}$). Ein ganz präcises und sicheres Unterscheidungsmerkmal zwischen *A. polygyratus* Rss. und *A. incertus* d'Orb. kann nicht angegeben werden. Brady vereinigt die beiden Formen nicht, weil ihm die kieselige Beschaffenheit der vermeintlichen Cornuspira noch unbekannt war; wohl aber identificirt er *Cornuspira Hoernesi* Karrer (Sitzgsber. Ak. d. Wiss., Bd. LII, p. 495, tab. I, f. 10) aus dem Mergel des Wiener Sandsteins mit *A. incertus* d'Orb.; erstere wird aber von Hantken (Clav.-Szabói-Sch., 1875, p. 19, d. Sep. Abdr.) ebenso richtig mit *C. polygyra* Rss. vereinigt; die Form aus dem Hütteldorfer Mergel unterscheidet sich blos durch das etwas raschere Anwachsen der letzten Umgänge von dem Typus.

Die Reuss'schen Exemplare von *A. polygyratus* erreichen 0·7$^{mm.}$ Durchmesser, die des Kleinzeller Tegels 1—2$^{mm.}$; die mährischen Individuen zeigen Dimensionen, die zwischen denselben Grenzen schwanken wie bei den ungarischen.

Ammodiscus pellucidus Andreae (l. c. p. 147, tab. VI, f. 1) steht anscheinend dem lebenden *A. tenuis* Brady (l. c. p. 332,

tab. XXXVIII, f. 4—6) sehr nahe; ähnliche Formen, die übrigens von *A. polygyratus* sehr schwer abzutrennen sind, finden sich auch im mährischen Oligocän.

Schon bei cretacischen Cornuspiren, die übrigens zum grössten Theile gewiss zu *Ammodiscus* gehören, hat Reuss eine eigenthümliche Neigung zur unregelmässigen Einrollung der Röhre beobachtet, so z. B. bei *C. cretacea* Rss., deren Normalform im Hils und Gault viel seltener ist als die abnormalen Formen, von denen Reuss zwei in den Sitzgsber. d. Ak. d. Wiss., Bd. XLVI, 1862, tab. I. f. 11—12, abbildet. Karrer hat uns (Sitzgsber. Ak. d. Wiss. Bd. LII, 1865, tab. I, f. 1—4) unter dem Namen *Trochammina proteus* eine aus dem Mergel von Hütteldorf stammende Foraminifere kennen gelehrt, die ich auch im Nikoltschitzer Thon, zusammen mit Ammodiscus, vorgefunden habe.

Die Figuren 1 und 2 Karrer's sind ziemlich normal entwickelte Ammodisci, nahe stehend dem rezenten *A. tenuis* Brady; die Figuren 3 und 4 zeigen einen ganz abnormalen Bau, den ich als „glomospiral" bezeichne, und der sich bis zur kugelartigen Einrollung der Ammodiscusröhre verfolgen lässt. In letzterem Falle entsteht dann eine Form, die zuerst von Parker & Jones (Quart. Journ. Geol. Soc. vol. XVI, 1860, p. 304) unter dem Namen *Trochammina squamata gordialis* beschrieben, später von Carpenter, Kübler und Zwingli, Brady, Siddall, Haeusler u. A. sowohl aus den jetzigen, besonders den nördlichen Meeren, als auch in äusserst ähnlicher Ausbildung in paläozoischen (Carbon und Perm) und mesozoischen (Jura) Ablagerungen gefunden wurde. Diese Form führt jetzt den Namen *Ammodiscus gordialis* Parkes-Jones; der glomospirale Bau kann aber mitunter eine gewisse Regelmässigkeit erreichen, indem sich die Röhre, Windung an Windung enge anschliessend, genau auf der Oberfläche einer Kugel aufrollt. Auch solche Formen kommen schon im Jura vor (Haeusler, Ann. and. Mag. Nat. Hist., ser. 5, vol. X, p. 56, tab. IV, f. 21); Karrer's Fig. 4 (l. c.) kommt denselben ziemlich nahe, ist aber nicht ganz regelmässig gebaut. Im Oligocänthon von Krepitz und Nikoltschitz kenne ich ideal ausgebildete Exemplare dieser Form schon seit längerer Zeit; Schlicht fand sie, nach den Abbildungen zu schliessen (seinem Werke über den „Septarienthon von Pietzpuhl, Berlin 1870, sind keine Artbezeichnungen beigefügt; diesem merkwürdigen Uebelstande hat Reuss in den Sitzgsber. d. Ak. d. Wiss. 1870, Bd. LXII, p. 455 ff., abzuhelfen versucht; er führt die betreffenden Formen auf Abnormitäten von *Cornuspira Reussi* Bornem. zurück) im Septarienthon. Parker-Jones und Carpenter haben uns diese als *Ammodiscus charoides* Parker-Jones bekannte Form zuerst aus verschiedenen Theilen der jetzigen

Meere kennen gelehrt; Exemplare, die sowohl was Grösse als sonstige Merkmale anbelangt, genau mit den aus den mährischen Oligocän stammenden Formen übereinstimmen, bildet auch Brady (l. c. tab. XXXVIII, f. 10—16) ab. Es dürfte zweckmässig sein, die scheibenförmigen, in einer Ebene eingerollten Formen als *Ammodiscus*, die knäuelförmig gewundenen oder kugeligen Formen aber als *Glomospira* zu bezeichnen, wobei letztere Bezeichnung durchaus nicht eine generische Abtrennung bezwecken will.

2. *Haplophragmium acutidorsatum* Hantken (Clav.-Szabói-Sch., p. 12, tab, I, f. 1.) Schon Reuss hat einige Foraminiferen beschrieben, welche sandig-kieselige Beschaffenheit und spirale Einrollung zeigen, bei welchen aber niemals, wie bei echten Haplophragmien, an den spiralen Theil ein nodosarienartiger sich anschliesst. Er bezeichnete solche Formen als Nonioninenformen, weil einige hieher gehörige Arten früher, z. B. von Bornemann, als Nonioninen beschrieben worden sind. Von diesen nonioninenartigen Haplophragmien hat die obenbezeichnete, sehr characteristische Form eine grössere geologische Bedeutung; sie ist eine der bezeichnendsten Formen des Kleinzeller Tegels, und kommt ausserdem auch im Bryozoënmergel Italiens vor; ich fand dieselbe Form im Oligocänthon von Nikoltschitz, Andreae in neuerer Zeit auch im Elsässer Septarienthon.

Der Umstand, dass dieses „Haplophragmium" immer nur völlig involut auftritt und ausserdem perforirt erscheint, ferner die bedeutende äusserliche Aehnlichkeit desselben mit der rezenten *Cyclammina cancellata* Brady, veranlassten mich, eine mikroskopische Untersuchung dieser für die Oligocänformation so wichtigen Form vorzunehmen. Schon beim Anschleifen eines Exemplars sah ich zu meiner Ueberraschung einen weit complicirteren Bau der Schale, als er bei *Haplophragmium* vorkommt; die Untersuchung eines Dünnschliffs überzeugte mich vollends, dass man es hier in der That mit keinem *Haplophragmium*, sondern mit einer *Cyclammina* zu thun habe. Dieses Ergebnis ist aus mehrfachen Gründen höchst interessant; die Gattung *Cyclammina* Brady (1876) repräsentirt nämlich den höchst entwickelten Typus unter den sandig-kieseligen Foraminiferen; die Kammerwandungen des Gehäuses sind ausserordentlich dick und von zahlreichen, labyrinthischen Kanälen durchzogen; da letztere, wie überhaupt alle Hohlräume der Schale, bei fossilen Exemplaren (wie z. B. bei denen aus dem Kleinzeller Tegel) oft mit opaker Pyritsubstanz oder deren Zersetzungsproduct erfüllt, die Wandungen selbst aber pellucid sind, so geben die Dünnschliffe ein äusserst deutliches Bild. Eine Mündung wie bei Haplophragmium wird niemals beobachtet.

dagegen sieht man bei manchen Exemplaren sehr deutlich eine feine, siebartige Perforation der Septalfläche, wie sie an rezenten Exemplaren von Cyclammina immer deutlich zu sehen ist.

In seinem obcitirten grossen Werke hebt Brady bei Beschreibung der in die Subfamilie der *Loftusinae* eingereihten Gattung *Cyclammina* hervor, dass dieselbe im fossilen Zustande bisher nicht bekannt sei. In der jüngeren Tertiärformation scheint dieselbe auch wirklich zu fehlen, wenn nicht ein Theil der wenigen, aus dieser Formation beschriebenen Haplophragmien dazu gehört; um so merkwürdiger ist das Auftreten dieser Gattung im älteren Tertiär Mitteleuropas. Die Gattung dürfte sogar schon in der Kreide auftreten, denn *Haplophragmium nonioninoides* Reuss (Sitzgsber. d. Ak. d. Wiss., Bd., XLVI, 1862, p. 30, tab. I, f. 8) aus dem Gault (Flammenmergel) möchte ich, ohne Originalexemplare in Händen gehabt zu haben, ebenfalls für eine *Cyclammina* halten. Das schon lange bekannte *Haplophragmium placenta* Reuss (*Nonionina placenta* Rss., Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges., Bd. III, 1851, p. 72, tab. V, f. 33), ferner *Nonionina affinis* Reuss (ib. tab. V, f. 32), *Nonionina latidorsata* Bornemann (Zeitschr. d. d. geol. Ges., Bd. VII, 1855, p. 339, tab. XVI, f. 4), *Haplophragmium rotundidorsatum* Hantken (Clav.-Szabói-Sch., p. 12, tab. I, f. 2) und höchst wahrscheinlich auch *Haplophragmium incisum* Stache (Novara-Expedit., geol. Theil, I. Bd., 2. Abth., p. 165, tab. XXI, f. 1) aus dem Tertiär von Neu-Seeland gehören zur Gattung *Cyclammina*. Merkwüdig ist auch der Umstand, dass sich *Cyclammina placenta* Reuss, *C. acutidorsata* Hantken und die rezente *C. cancellata* Brady (l. c. p. 351, tab. XXXVII, f. 8—16) specifisch kaum unterscheiden lassen; die letztere erreicht allerdings eine etwas bedeutendere Grösse, nämlich bis über 6$^{mm.}$ während die durchschnittliche Grösse der oligocänen Formen selten 2·5$^{mm.}$ erreicht. Der Rücken der Schale ist bald ziemlich scharf, bald abgerundet, so dass mannigfache Uebergänge zu den als *Cyclammina rotundidorsata* Hantken, *C. orbicularis* Brady, etc. bezeichneten rundrückigen Formen bewirkt werden. In den jetzigen Meeren ist Cyclammina sowohl horizontal als auch bathymetrisch sehr verbreitet; am häufigsten und vollkommensten findet sie sich in Tiefen von 250—1000 Faden.

3. *Rhabdammina?* Unter den rezenten Tiefseeforaminiferen spielt die Gattung *Rhabdammina* M. Sars. (1868) eine grosse Rolle; sie wird repräsentirt durch ziemlich lange, einfache oder radial von einem Punkte ausstrahlende Röhren von grobkieseliger Beschaffenheit. Derlei Röhren kenne ich aus dem mährischen Oligocän schon lange, Andreae erwähnt sie, wie eingangs hervorgehoben wurde, in seiner Beschreibung des

Elsässer Oligocäns. Es ist sehr wahrscheinlich, dass diese Röhrchen der oben bezeichneten, in den jetzigen Tiefseeablagerungen so häufig auftretenden Gattung angehören; sie würden sich dann zunächst an *Rhabdammina linearis* Brady anschliessen, wenn auch eine centrale Verdickung nur selten beobachtet wird. Eine genauere Untersuchung dieser Vorkommnisse wird wohl zur Erkenntniss ihrer Natur führen.

Die im Vorstehenden angeführten Bemerkungen deuten an, dass zwischen der oligocänen und der rezenten Tiefsee-Foraminiferenfauna gewisse verwandtschaftliche Beziehungen bestehen; diese Thatsache ist um so merkwürdiger, als bisher aus der jüngeren Tertiärformation die Repräsentanten der hier besprochenen Typen nicht oder nur als grosse Seltenheiten bekannt sind. Für die Entwicklungsgeschichte und Paläochorologie ergeben sich daraus mancherlei interessante Schlüsse, die unzweifelhaft noch sicherer werden gezogen werden können, wenn uns die alttertiäre Foraminiferenfauna genauer bekannt sein wird. An Materiale zur Untersuchung fehlt es glücklicherweise nicht, da in neuerer Zeit foraminiferenreiche Palaeogenablagerungen in Niederösterreich von Herrn E. Kittel, und früher schon ebensolche in Mähren von mir entdeckt worden sind.

Zweiter Bericht

der

Commission des naturforschenden Vereines zur Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel in Brünn.

Erstattet von **Prof. Dr. J. Habermann.**

Gemäss den Forderungen der Geschäftsordnung tritt die Commission zur Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln neuerlich vor Sie um über ihre Thätigkeit während des zweiten Jahres ihres Bestandes Bericht zu erstatten. Wie im ersten Berichte muss vor allem darauf hingewiesen werden, dass auch in der abgelaufenen Periode die Thätigkeit der Commission keine sehr umfassende war und zwar hauptsächlich aus denselben Gründen, welche sich in dem ersten Bericht niedergelegt finden, so dass es überflüssig erscheint, die diesbezüglichen Verhältnisse neuerdings zu erörtern und es genügen wird auf die dortselbst gemachten Ausführungen hinzuweisen.

Berücksichtigt man indessen, dass seither die Controlle der Nahrungs- und Genussmittel auch durch einen von der Stadt Brünn bestellten Chemiker geübt wird, so kann es nicht als Stillstand oder Rückschritt angesehen werden, wenn die Anzahl der von uns untersuchten Objecte gegen das Vorjahr abgenommen hat.

Dankend darf ich wohl auch an dieser Stelle jener gedenken, welche, im Vereine mit mir, sich an der Ausführung und Beaufsichtigung der Untersuchungen betheiligen. Es sind dies die Herren Docent M. Hönig, Fachlehrer St. Schubert, Assistent F. Fialla, Stipendist G. Spitz und mehrere Herren Practikanten des meiner Leitung unterstehenden Laboratoriums. Was die Einzelnheiten unserer Thätigkeit anbelangt, so kann das folgende bemerkt werden:

Von Juli 1884 bis Mai 1885 gelangten zur Untersuchung: Vier Rothweinproben auf Theerfarbstoffe und andere schädliche Beimengungen, ein Weisswein auf Alkohol- und Zuckergehalt, zehn Milchsorten auf

übermässige Wässerung, Stärkezusatz und gährungsverhindernde Stoffe, sechs Sorten Butter auf Beimischung fremder Fette, vier Sorten Thee auf künstliche Färbung, Surrogate, Extract- und Theeingehalt, eine Probe gebrannter Kaffee auf Beimengung von Surrogaten, fünf Sorten Essig auf Essigsäuregehalt und Zusatz von Mineralsäuren, zwei Mehle, acht Farbstoffe, sieben Mineralbrennöle (Petroleum, Kaiseröl, Pyronaphta), zahlreiche Wasserproben (35), in Summe 82 Objecte.

I. Wein. Eine Rothweinprobe war von der Leitung des k. k. Garnisonsspitals in Obrowitz an die Commission gesandt worden. Das Analysenergebnis der vier Rothweinproben, von denen die drei anderen aus Weinschänken geholt wurden, war folgendes: In allen vier Fällen wurde kein Fuchsin oder Säurefuchsin als Weinfarbstoff nachgewiesen; in einem Falle ergaben die Reactionen, dass eine Nachbesserung der Farbe durch Heidelbeerfarbstoff stattgefunden habe.

In der Weissweinprobe, ebenfalls von der Leitung des obenerwähnten Garnisonsspitales eingesandt, wurden der Alkohol- und Zuckergehalt quantitativ bestimmt und erwiesen sich die gefundenen Mengen als normal, so dass auf eine Fälschung durch Alkohol- oder Zuckerzusatz nicht geschlossen werden konnte.

II. Milch. Eine Probe wurde vom Obrowitzer Garnisonsspitale, eine von dem Herrn Sanitätsrathe Dr. Katholitzky eingesandt, vier wurden von ambulanten Verkäuferinnen und vier aus der Molkerei und ihren Filialen bezogen. Die Untersuchung erstreckte sich auf Ermittelung des specifischen Gewichtes, des Rahmgehaltes, des Fettes, des Wassers, der Asche und des Trockenrückstandes. Ausserdem wurde auf Borax, Salicylsäure und Stärke qualitativ geprüft. Die den Filialen der Molkerei entnommenen Proben erwiesen sich als ganze Milch, die von den Verkäuferinnen (Baseln) als ganze Milch bezogene, waren abgerahmte Milch; doch konnte kein Wasserzusatz constatirt werden. Die von Dr. Katholitzky eingesandte Probe war sehr bedeutend durch Stärke verfälscht.

III. Butter. Die sechs Proben waren diversen Greissler- und Victualiengeschäften entnommen. In allen sechs Fällen war der Buttersäuregehalt normal und konnte keinerlei Zusatz einer anderen Fettart, namentlich auch kein Zusatz von Kunstbutter nachgewiesen werden. An sich erwiesen sich die untersuchten Sorten als von geringer Qualität.

IV. Thee. Die vier untersuchten Proben wurden von verschiedenen Colonialwaarenhändlern Brünn's bezogen. Es wurde auf künstliche Färbung und fremde Beimischungen untersucht und nach Bell's Verfahren Extract- und Theeingehalt ermittelt. Die Proben durchgängig als bessere Theesorten

bezogen erwiesen sich von geringerer Qualität, doch frei von fremden Beimengungen.

V. Kaffee. Es wurde eine Sorte gemahlener Kaffee auf Surrogate untersucht und als unverfälscht befunden.

VI. Essig. Von den fünf untersuchten Proben wurde eine von der Leitung des k. k. Garnisonsspitales eingesandt. Der Essigsäuregehalt wurde durch Titration ermittelt. Der Gehalt schwankte sehr erheblich. Eine Sorte erwies sich besonders als mindergrädig, enthielt nämlich blos 0·58 % Essigsäure, eine andere hingegen 5·6 %. Sämmtliche untersuchten Essigproben waren frei von Mineralsäuren.

VII. Mehl. Zur Untersuchung gelangte ein Muster von Weizenmehl, welches durch seine unschöne weisse Farbe bei dem Einsender den Verdacht der Fälschung hervorgerufen hatte. Die mikroskopische und chemische Analyse erwiesen die völlige Grundlosigkeit dieses Verdachtes. Gleich unbegründet zeigte sich die Vermuthung der Beimengung von Hülsenfrüchtenmehl bei einer Kornmehlprobe.

VIII. Farbstoffe. Sogenannte „Couleurs“ wie sie bei der Erzeugung von Canditen, Liqueuren etc. Verwendung finden, waren wiederholt (achtmal) Gegenstand der Prüfung. Dieselbe erfolgte stets, wie das hervorgehoben zu werden verdient, über Einladung des Fabrikanten der obgenannten Genussartikel. Das Resultat der Analyse darf insoferne als befriedigendes bezeichnet werden, als in keinem Falle das Vorhandensein von Arsen oder einem anderen Metallgifte constatirt werden konnte. Ebenso waren alle Proben frei von Fuchsin. Dagegen wurde die Anwesenheit von anderen Theerfarbstoffen wiederholt festgestellt, wozu indessen bemerkt werden muss, dass über deren Giftigkeit keine bestimmten Angaben vorliegen.

IX. Petroleum. Obzwar Petroleum nicht unter die Nahrungs- und Genussmittel gezählt werden kann, so hat sich die Commission im Hinblicke auf die Wichtigkeit des Körpers im Haushalte bestimmt gefunden, einige Proben auf die Entflammungstemperatur zu untersuchen. Es wurden vier Proben, von verschiedenen Verkäufern bezogen, untersucht, und dabei Entflammungstemperaturen von 22°, 23°, 27° und 33° Cels. constatirt. Es wurde nach dem Verfahren von Mayer-Hörsler, welches gestattet die Bildung explosibler Dampfgemische unabhängig von der Form und Grösse der Apparate zu ermitteln, vorgegangen.

Ausserdem wurden zwei Sorten sogenanntes Kaiseröl und eine Sorte Pyronaphta auf den Entflammungspunkt untersucht und derselbe bei Kaiseröl mit 32° und 42°, bei Pyronaphta mit 115—120° festgestellt.

X. Wasser. Die untersuchten Proben sind theils Brunnen- theils Quell- und Flusswasser. Von den Brünner Wässern gehören die Mehrzahl der ersten Kategorie an und vermögen die diesbezüglichen neuen Daten das vor geraumer Zeit über die Qualität der Brünner Brunnenwässer in diesen Verhandlungen abgegebene allgemeine Urtheil nicht zu ändern.

Das Wasser der wiederhergestellten alten Wasserleitung der Thalgasse kennzeichnet die Analyse als gutes Trinkwasser, dessen Beliebtheit allerdings einigermassen daruntnr leidet, dass es zeitweise getrübt ist. Die Trübung ist indessen eine ganz unbedenkliche und durch, aus dem Syenite herstammende, thonige Zersetzungsproducte bedingt.

Ueber die Wässer aus dem Josefsthale nächst Adamsthal, welche bekanntlich für die Wasserversorgung Brünn's von der Unternehmung „Schwarz" in Aussicht genommen sind, und welche wiederholt den Gegenstand der chemischen Untersuchung bildeten, soll erst dann eingehend berichtet werden, wenn das auf die Wasserleitung bezügliche Project sammt allen Details bekannt geworden sein wird. Denn erst dann wird es möglich sein, alle Verhältnisse, welche für oder gegen das Project sprechen mit völliger Objectivität zu prüfen und ein endgiltiges Urtheil zu sprechen. Für heute mag es genügen, die Ergebnisse der chemischen Analyse anzuführen.

Für die Beurtheilung der übrigen analysirten Wässer werden die in der Rubrik „Anmerkungen" der Tabellen gemachten Notizen genügen.

Nr.	Bezeichnung des Brunnens: Name der Strasse, des Platzes etc.	Die Probe wurde geschöpft	Gehalt in 10.000: Chlor	Schwefelsäure-Anhydrid	Salpetersäure-Anhydrid	Kalk
Brünn						
1	Wasserleitungs Wasser	16/1 1884	—	Spuren	Spuren	—
2	Flusswasser, Berggasse, Etabl. Flesch	6/3 1884	0·165	Spuren	—	0·245
3	Olmützergasse, I. Maschinen-Fabrik	4/7 1884	0·738	1·553	1·166	2·420
4	„ „	16/7 1884	0·683	2·436	1·08	3·00
5	Olmützergasse, Gebäranstalt	16/7 1884	1·081	—	Nachweisbar	—
6	Neugasse, k. k. Montoursdepot	31/10 1884	0·99	0·36	Spuren	0·92
7	Olmützergasse, Gebäranstalt	25/11 1884	1·450	3·43	0·93	4·25
8	Thalgassse, neuer Auslaufständer	23/2 1885	0·070	0·301	0·086	1·037
9	„ „	12/12 1884	0·194	0·374	Spuren	0·996
10	Zeile 55, Fabrik Pisko	29/4 1885	—	—	2·69	1·97
11	Zeile 55, Wohngebäude	29/4 1885	—	—	1·182	1·56
12	Wienergasse, Kohn's Etablissement	5/4 1884	0·191	0·525	Spuren	1·19
13	Pumpbrunnen der Landwehrkaserne, Thalgasse	2/5 1885	0·122	1·011	0·367	1·57
Billowitz bei Brünn						
14	Julinek's Mühle	24/4 1885	0·131	0·005	Spuren	0·58
Raigern						
15	Flusswasser oberhalb der Fabrik geschöpft	16/9 1884	0·141	0·206	Spuren	0·83
16	Flusswasser unterhalb der Zuckerfabrik	16/9 1884	0·035	0·432	Spuren	0·65

Theilen Wassers					Name des Analytikers	Anmerkungen
Magnesia	Ammoniak	Organische Substanz	Abdampf-Rückstand	Härte		
Brünn						
—	—	1·058	1·340	—	Dr. F. Berger	Zu Nr. 1. Schwache aber deutliche Reaction auf Salpatersäure. Wasser trüb. Bodensatz von Eisenoxydhydrat.
0·131	0·002	1·075	0·975	4·4	M. Hönig und F. Fiala	
0·938	Spuren	1·010	8·715	37·3	Habermann	
0·90	—	0·253	10·850	42·6	M. Hönig und F. Fiala	
—	0·01	1·485	—	—	„ „	
1·02	—	0·568	5·85	25·7	F. Fiala und G. Spitz	
1·89	—	0·442	13·80	68·6	„ „	
0·41	—	0·493	2·732	16·1	M. Schnabel	
0·317	—	0·262	2·10	14·4	E. Nowak	
1·95	—	0·474	—	47·—	F. Fiala und G. Spitz	
0·821	Spuren	0·971	—	27·—	„ „	
0·659	—	0·553	5·51	21·1	M. Hönig und Dr. F. Berger	
0·454	—	0·709	5·015	22·—	H. Lick	
Billowitz bei Brünn						
0·302	—	0·015	3·75	10·03	J. Swechota	
Raigern						
0·22	0·02	0·518	2·1	12·4	F. Fiala und G. Spitz	Zu Nr. 15. Organische Substanz in Grammen des verbrauchten Sauerstoffes ausgedrückt. Wasser trübe, schwacher Bodensatz.
0·16	0·02	3·67	4·37	8·7	„ „	

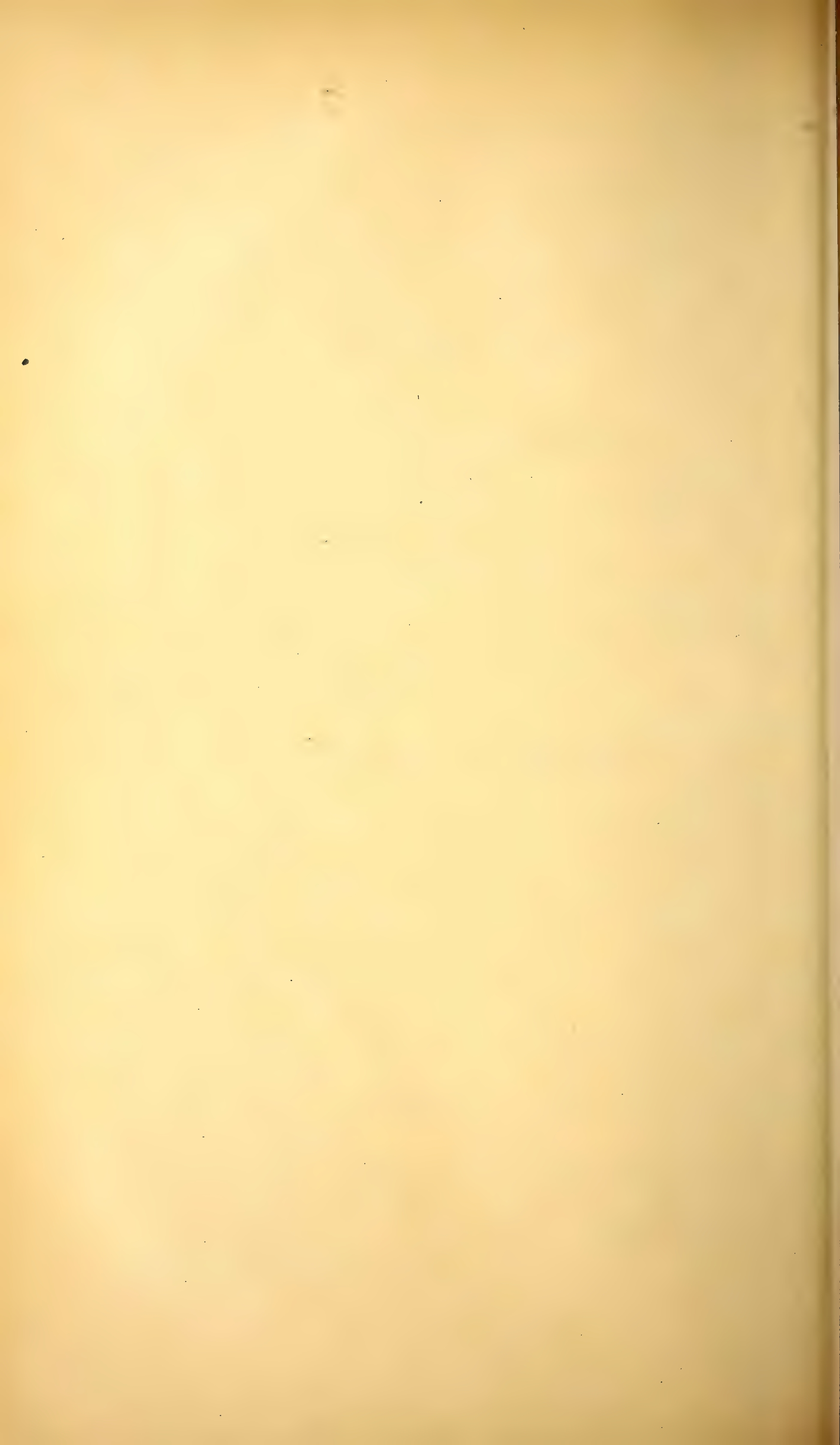
Bezeichnung des Brunnens		Die Probe wurde geschöpft	Gehalt in 10.000			
Nr.	Name der Strasse, des Platzes etc.		Chlor	Schwefelsäure-Anhydrid	Salpetersäure-Anhydrid	Kalk
Raigern						
17	Raigerer Zuckerfabrik	20/3 1885	2·07	1·55	1·69	2·37
18	„ „	20/3 1885	0·62	1·31	1·02	1·90
Austerlitz						
19	Von Horčiza eingesendet	29/6 1884	0·035	0·216	—	1·80
Göding						
20	Eingesendet von Hollan und Poleschensky	18/4 1884	0·665	3·873	Spuren	2·434
Olmütz						
21	Brunnen im Kronenwerk	Juli 1884	0·609	0·995	0·341	2·015
22	Garten bei der Burgthormauth	„ „	0·194	0·109	Spuren	1·006
23	Fuhrwesentraverse	„ „	0·085	0·398	Spuren	0·820
24	Transporthauskaserne	„ „	0·312	0·734	0·266	1·312
25	Grundwasser auf der Envelope. 4·5$^{m.}$ Tiefe	„ „	0·098	Spuren	—	0·702
26	Wisternitz	„ „	0·485	0·583	0·234	0·876

Theilen Wassers					Name des Analytikers	Anmerkungen
Magnesia	Ammoniak	Organische Substanz	Abdampf-Rückstand	Härte		
Raigern						
2·92	—	1·23	14·5	64·—	F. Fiala und G. Spitz	Zu Nr. 16. Organische Substanz in Gramm des verbrauchten Sauerstoffes ausgedrückt. Wasser war trübe und hatte fauligen Geruch.
2·08	—	0·94	10·6	48·—	„ „	Zu Nr. 17. I. Brunnen liegt in der Nähe eines Viehauslaufes. Zu Nr. 18. II. Brunnen liegt zwischen zwei Dungstätten.
Austerlitz						
0·479	—	0·515	4·450	24·7	M. Hönig	Zu Nr. 19. 1·821grm. einhalb gebundene und 0·26grm. freie Kohlensäure. Das Wasser wurde behufs Eignung als Mineralwasser untersucht. Nicht geeignet.
Göding						
1·378	0·025	1·498	10·5	43·6	M. Hönig und Dr. F. Berger	Zu Nr. 20. Wasser trübe, mit fauligem Geruche.
Olmütz						
0·568	—	0·395	6·200	28·1	M. Hönig und F. Fiala	Zu Nr. 21. Vollständig klar.
0·201	—	0·553	3·515	12·9	„ „	Zu Nr. 22. Schwach rothbrauner Bodensatz.
0·191	—	0·426	—	10·9	„ „	Zu Nr. 23. Sehr schwach gelblichbrauner Bodensatz.
0·252	—	0·331	4·590	16·6	„ „	Zu Nr. 24. Vollständig klar.
0·245	—	0·355	2·675	10·5	„ „	Zu Nr. 25. Anfangs ganz trübe, nach längerem Stehen ein gelblichbr. Bodensatz.
0·248	—	0·205	3·725	12·2	„ „	Zu Nr. 26. Schwacher gelblichbrauner Bodensatz.

Bezeichnung des Brunnens		Die Probe wurde geschöpft	Gehalt in 10.000			
Nr.	Name, der Strasse, des Platzes etc.		Chlor	Schwefelsäure-Anhydrid	Salpetersäure-Anhydrid	Kalk
Czellechowitz						
27	Zuckerfabrik	15/7 1884	—	—	—	—
Schallersdorf						
28	Wasser aus dem Pumpbrunnen der Curskaserne	27/9 1884	0·961	0·660	1·809	1·525
Neutitschein						
29	Eingesandt von Baumeister Benesch	17/5 1884	1·100	0·626	Spuren	2·02
30	Fabrik von Weiss und Söhne.	28/11 1884	—	—	—	0·860
Josefsthal bei Adamsthal						
31	Ausfluss des Kiriteiner Baches	22/2 1885	Spuren	0·135	Spuren	0·64
32	„ „	31/3 1885	Spuren	0·28	Spuren	0·92
33	„ „	18/4 1885	0·035	0·085	Spuren	0·616
34	Ausfluss aus der Byčí skála	21/3 1885	Spuren	0·20	Spuren	0·70
35	„ „	18/4 1885	0·176	0·12	Spuren	0·410
36	Quelle I. Nahe der Colonie Josefsthal gelegen.	18/4 1885	0·035	—	Spuren	1·002

Mit Rücksicht auf die in Aussicht genommene Verwendung des Wassers aus dem Josefsthale für eine Trinkwasserleitung wurde bei den diesbezüglichen Proben auch die Gesammtkohlensäure bestimmt und hiebei die folgenden Daten erhalten: Wasserprobe Nr. 31, 0·549; Wasserprobe Nr. 32, 1·233; Wasserprobe Nr. 33, 0·684; Wasserprobe Nr. 34, 1·026; Wasserprobe Nr. 35, 0·66; Wasserprobe Nr. 36, 1·67.

Magnesia	Ammoniak	Organische Substanz	Abdampf-Rückstand	Härte	Name des Analytikers	Anmerkungen
Theilen Wassers						
Czellechowitz						
—	0·01	2·37	—	—		
Schallersdorf						
0·605	—	1·391	10·45	—	F. Fiala	
Neutitschein						
0·512	—	0·65	7·75	27·3	F. Fiala	Zu Nr. 29. Bauplatz für die neue Zwangsarbeitsanstalt.
0·02	—	—	2·44	8·9	G. Spitz	Zu Nr. 30. Das Wasser bildete bei längerem Stehen einen flockigen Bodensatz.
Josefsthal bei Adamsthal						
0·17	—	0·247	1·61	8·7	F. Fiala und Jalowetz	Zu Nr. 31. Lufttemp. = — 3·1° Cels., Wassertemp. = + 5° Cels. Wasser war trübe, von schwach sauerer Reaction. Bachwassergeschmack.
0·26	—	0·34	1·8	13·—	F. Fiala und G. Spitz	Zu Nr. 32. Lufttemp. = + 7·3, Wassertemp. = + 5° Cels. Wasser klar, schwach sauere Reaction.
0·086	—	0·395	1·62	7·3	K. Peters und G. Spitz	Zu Nr. 33. Lufttemp. = + 17·8°, Wassertemp. = + 7·2° Cels. Wasser trübe, schwach sauere Reaction.
0·21	—	0·53	1·49	9·9	F. Fiala und G. Spitz	Zu Nr. 34. Luftemp. = + 7·2°, Wassertemp. = + 6° Cels. Wasser war klar, von schwach sauerer Reaction.
0·017	—	1·155	1·195	4·24	J. Rauher und G. Spitz	Zu Nr. 35. Lufttemp. = + 18°, Wassertemp. = + 9·2° Cels. Wasser trübe, schwach sauere Reaction.
0·062	—	0·284	3·250	10·8	F. Kopřiva und F. Fiala	Zu Nr. 36. Lufttemp. = + 18·2°, Wassertemp. = 8·9° Cels. Wasser mit bedeutenderer sauerer Reaction. Klar.



Untersuchung
von
Nahrungsmitteln und Gebrauchsgegenständen.

Ausgeführt

im chemischen Laboratorium der Gebrüder Skene in Prerau

von Ludw. Jehle.

Auf Wunsch meines Freundes Prof. Habermann bringe ich hiemit meine Untersuchungen über Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände, welche ich in diesem Jahre vorgenommen, zur Veröffentlichung.

Ueber meinen Antrag beschloss der Prerauer Gesundheitsrath die hier zur Consumption gelangenden Nahrungsmittel einer Untersuchung unterziehen zu lassen und wurde ich ersucht die Analysen vorzunehmen. Trotz dieses Beschlusses erhielt ich im Laufe des Jahres durch die Commission ein einziges Object zugestellt und war ich gezwungen, um in der Sache etwas leisten zu können, selbst die Initiative zu ergreifen und mir die betreffenden Gegenstände durch Kauf zu beschaffen.

A. Milchuntersuchungen. Da die Milch — als eines der wichtigsten Nahrungsmittel — wohl die grösste Bedeutung hat, wurde diesem Gegenstande besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Es galt die Qualität der Prerauer Marktmilch festzustellen. Bei jeder Probe wurde das specifische Gewicht mit einer Westfal-Wage bestimmt, der Rahmgehalt mit dem Cremometer ermittelt. Zur Bestimmung des Fettgehaltes wurde ein Lactobutyrometer von Marchand Salleron verwendet. Obwohl diese Methode der Fettbestimmung nicht absolut verlässlich ist, so sind doch die Fehler zu gering, um nicht mit der Angabe der Trockensubstanz und des Rahmgehaltes einen Schluss auf Verfälschung ziehen zu können. Die Methode wurde der schnelleren Durchführung wegen gewählt. Die Trockensubstanz wurde durch Eindampfen mit Sand ermittelt.

Nr.	Datum	Bezugsort	Spec. Gewicht	Trocken-substanz	Rahm	Fett
1	16. Mai	Prerau	1·0330	13·13%	12·0%	
2		Prerau	1·0340	13·92	13·0	5·1%
3	21. Mai	Prerau	1·0296	13·60	13·5	3·3
4		Aujezd	1·0294	11·69	12·0	2·6
5		Předmost	1·0340	12·26	10·4	2·3
6		Dluhonic	1·0300	12·11	10·2	3·0
7	30. Mai	Prerau	1·0303	12·89	12·3	3·2
8		Předmost	1·0327	12·65	14·0	3·1
9		Roketnitz	1·0330	12·11	9·1	2·8
10		Želatowitz	1·0300	12·15	13·0	3·0
11	6. August	Předmost	1·0335	13·48	11·6	4·2
12		Prerau	1·0335	13·27	9·6	4·3
13		Roketnitz	1·0309	11·93	16·5	4·2
14		Dluhonic	1·0315	12·28	13·0	3·6
15		Mostenitz	1·0326	12·69	11·4	3·7

Vergleichen wir diese Resultate mit den Angaben M. Hönig's (in diesen Verhandlungen Bd. XX), so finden wir, dass die Trockensubstanz sämmtlicher Milchproben ziemlich den normalen Durchschnitt (12·59%) erreicht, dass jedoch der vorgeschriebene Fettgehalt sehr selten (nur in 6 von 15 Fällen) das Mittel (3·66%) erreicht oder übertrifft.

Dietsch, Chemiker der Anglo Swiss Condensed Milk Co. in Cham., gibt in seiner Vorschrift für chemische Experte, für ganze Milch 3% Fett an. Diese Zahl berücksichtigend, finden wir nur 3 Milchproben, welche einen kleineren Fettgehalt zeigen. Derselbe Chemiker gibt für den Rahmgehalt 10—12%, für Trockensubstanz 12·5% an. Betrachten wir obige Versuchsreihe, so finden wir bei Nr. 4 und 13 eine zu geringe Trockensubstanz, bei Nr. 9 und 12 einen zu geringen Rahmgehalt, bei Nr. 4, 5 und 9 einen zu kleinen Fettgehalt. Wir können sonach die Milch Nr. 4 als theilweise gewässert bezeichnen; Milch Nr. 4 dürfte theilweise abgerahmt sein, ebenso Nr. 9. Die übrigen Milchproben sind normal. Für die hiesigen Verhältnisse dürfte die Trockensubstanz der Milch = 12% als die untere Grenze anzunehmen sein; 12·5% scheint

schon zu hoch zu sein. Ebenso dürfte die Fettmenge von 3·66% (Hönig) für die hiesigen Verhältnisse zu hoch sein.

Obwohl diese Analysen zeigen, dass eine Milchverfälschung hier nicht häufig vorkommt, so kann dennoch eine zeitweise Controlle nicht genug empfohlen werden.

B. Essiguntersuchungen. Bei der Untersuchung der Essigproben wurde besondere Rücksicht auf Verfälschung mit anderen Säuren genommen. Ferner wurde der Gehalt an Essigsäure durch Titrirung ermittelt. Auch auf das Vorhandensein von Metallen wurden geprüft.

1. Probe, lichtweingelb, etwas trüb, enthielt 4·46% Essigsäure. Es konnte keine Schwefelsäure, Salzsäure und Salpetersäure nachgewiesen werden.

2. Probe, lichtweingelb, trüb, spec. Gewicht = 1·009, Gehalt an Essigsäure 4·27%. Keine Mineralsäure, kein Metall nachweisbar. Mit Silbernitrat und Amon schwache Reaction auf Aldehid.

3. Probe, nahezu farblos, trüb, spec. Gewicht 1·008, Gehalt an Essigsäure 4·3%. Keine Mineralsäure, kein Metall nachweisbar.

4. Probe, weingelb, stark trübe, Flocken absetzend. Spec. Gewicht = 1·0100, Gehalt an Essigsäure 3·35%, Extractgehalt = 1·082. Keine Mineralsäure, kein Metall nachweisbar, dagegen starke Aldehid-Reaktion.

Da gewöhnlicher Tafelessig 3—5% Essigsäure haben soll, sind sonach vorliegende untersuchte Essigproben normal im Essigsäuregehalt. Dem Aussehen, sowie dem Verhalten bei längerem Stehen nach, zeichnet sich keine der Essigproben besonders vortheilhaft aus.

C. Gewürz-Analysen. Hier wurde besonders Paprika berücksichtigt, da allgemein die Ansicht verbreitet ist, dass Paprika häufig mit Ziegelmehl verfälscht sei. Selbst Dietsch gibt in seinem Werke über Nahrungsmittel an, dass Paprika stets mit ¼—½% Ziegelmehl verfälscht sei.

1. Probe. Paprika (*Capsicum annuum*), gleichförmig dunkelroth, matter Geruch, 11·61% Wasser, 6·15% Asche (grünlich, zusammenbackend), 19·22% Extract.

2. Probe, 8·15% Wasser, 8·90% Asche (gelbgrau) 15·37% Extract.

Da reine Paprika 5—7% Asche haben soll, scheint sonach die 2. Probe mit einer geringen Menge Mineralsubstanzen vermischt zu sein, doch ist der Zusatz unbedeutend und ist die Ansicht, dass häufig Ziegelmehl statt Paprika verkauft werde, in diesem Falle nicht bestätigt.

Schwarzer Pfeffer (*Piper nigrum*) gemalen, grau, grobes Pulver. Wassergehalt = 10·43, Asche 12·44%, davon 8% in Salzsäure unlöslich

(Sand); 8·39% Extract. Wir haben hier demnach einen zu grossen Aschengehalt, herbeigeführt durch Vermengung mit Sand.

D. Chocolade. Aussehen normal, Geruch schwach. Es wurde Wasser, Zucker, Fett und Stärke bestimmt. Zur Fettbestimmung wurde die Chocolade mit Sand versetzt und in einen Extractions-Apparat vollständig erschöpft. Der Stärkemehlgehalt wurde in der entfetteten und entzuckerten Chocolade durch Inversion mit Salzsäure und Titrirung mit Fehling'scher Flüssigkeit bestimmt.

Zur Zuckerbestimmung wurde die Chocolade mit Wasser extrahirt und der Zucker durch Polarisation bestimmt. Die Analyse ergab: Wasser 3·17%, Asche 2·88%, Fett 16·48%, Zucker 13·94%, Stärke 43·45%.

Da man bei Cacao cc. 50% Fett rechnet, so entspricht obiger Fettgehalt cc. 33% Cacao, während gewöhnliche Chocolade 40% Cacao haben soll. Ferner soll Chocolade cc. 50% Zucker enthalten. Es hat die untersuchte Probe sonach einen bedeutend zu niedrigen Gehalt an Zucker. Dagegen ist der Gehalt an Stärkemehl enorm gross.

Ob wir es hier mit einer absichtlichen Täuschung des Publicums zu thun haben, kann wohl nicht gesagt werden; nachdem der Preis der Chocolade derart niedrig gestellt ist, dass man eine bessere Qualität um diesen Preis wohl nicht erwarten kann. (1 Tafel = 17·5 grm. kostete 3 kr.)

E. Wein (zugesendet). Geruch, Geschmack normal, Farbe hellgelb. Alkoholgehalt = 8·8 Vol. = 7·00 Gew. Perc., Extractgehalt = 1·50%, Säuregehalt = 5·4%, Asche = 0·158%, Extractsäure = 0·96, sonach die Minimalzahl 1·0 nahezu erreicht. Rohrzucker konnte nicht gefunden werden, Traubenzucker = 0·022%, sonach keiner der beiden Stoffe zugesetzt. Asche = $^1/_{10}$% des Extractgehaltes, demnach ebenfalls normal. Kein Metall nachweissbar. Der untersuchte Wein ist sonach höchstens mit etwas Wasser verdünnt, möglicherweise aber auch das Product einer schlechten Lage oder eines schlechten Jahrganges.

F. Zucker (eingesendet). Aussehen eines minderwerthigen Productes, hatte einen eigenthümlich adstringirenden bittern Geschmack. Aschengehalt = 4·42%, meist aus schwefelsauren Alkalien bestehend. Diese Verunreinigung des Zuckers dürfte keine absichtliche sein. Ob hier ein Fehler in der Fabrikationsweise oder eine zufällige Beimengung fremder Substanzen vorliegt, lässt sich nicht bestimmen. Doch wäre die Art der Verfälschung eine zu grobe, da sie sich durch den Geschmack sofort erkennen lässt Der Wassergehalt betrug 0·10%, der Zuckergehalt = 94·80%.

G. Conditorei-Waare. Von Seite des Stadt-Physikus wurde grün gefärbtes Zuckerwerk zugesendet, mit dem Auftrage selbes auf giftige Farben zu untersuchen. Es konnte jedoch keine giftige Mineralfarbe nachgewiesen werden.

Ausser diesen Untersuchungen von Nahrungsmitteln wurden noch einige Analysen von Gebrauchsgegenständen für den Haushalt vorgenommen, um hier etwaige Verfälschungen nachweisen zu können. Es wurde Stärke und Seife in den Kreis der Untersuchung gezogen.

H. Stärke. Bei Untersuchung der Stärkeproben handelt es sich nebst Constatirung eines etwaigen Mineralzusatzes hauptsächlich um die Stärkemehlsorten. Es werden nämlich häufig die bessern Stärkesorten mit geringeren von Hülsenfrüchten, Mais etc. gemischt. Um dies constatiren zu können, musste die mikroskopische Untersuchung vorgenommen werden.

1. Probe. Weizenstärke von normalem Aussehen. Wassergehalt = 13·22%, Aschengehalt = 0·25%. Unter dem Mikroskop die ganze Masse überwiegend, aus gleichartigen Stärkekörperchen bestehend, und keine Stärkekörperchen der Hülsenfrüchte oder Kartoffel vorkommend. Dagegen zeigen sich viele eckige Maisstärkekörperchen. Es ist sonach diese Stärke mit Maisstärke gemischt.

2. Probe. Weizenstärke von normalem Aussehen mit 10·32% Wasser und 0·59% Asche. Unter dem Mikroskop nur Stärkekörperchen des Weizens sichtbar.

3. Probe. Reisstärke. 11·09% Wasser, 0·61% Asche. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich keine Stärkekörperchen der Hülsenfrüchte oder Kartoffel sondern nur eckige Reisstärkekörperchen.

Daher war in der Stärke keine wesentliche Verfälschung nachweisbar.

I. Seifenuntersuchungen. Wohl kein Artikel des Haushaltes ist der absichtlichen oder unabsichtlichen Beimengung fremder Stoffe so sehr unterworfen, wie die gewöhnliche Hausseife. Es wurde bei den Analysen der Seifen der Wassergehalt, Fett und Aschengehalt bestimmt.

1. Probe, aussen hornartig, innen schmierig, weich. Wassergehalt = 23·74%, Fettgehalt = 66·2%, Asche = 9·75%. In Alkohol unlöslich 0·87%.

2. Probe, dunkel, elastisch, nicht schmierig. Wassergehalt = 20·59%, Fett = 67·86%, Asche = 10·34%.

3. Probe. Diese ursprünglich normal aussehende Seife zeigte sich nach längerem Liegen mit einer Salzkruste überzogen. Dieser Ueberzug

brauste mit Säuren auf. Wassergehalt = 38·22%, Fett = 21·6%, Aschengehalt 40·93% (kohlensauer).

Wir können die Seife 2 als der normalen Zusammensetzung ziemlich entsprechend annehmen. Seife 1 hatte ursprünglich einen zu hohen Wassergehalt und wurde dieser theilweise durch Liegen an der Luft verdunstet. Muster 3 ist aber absolut schlecht; es enthält eine grosse Menge von unverseiftem Alkali und viel zu hohen Wassergehalt. Der Werth dieser Seife, wenn sie überhaupt den Namen verdient, ist etwa ¹/₃ von normaler Seife.

Auch ein Insektenpulver wurde untersucht, da die Befürchtung ausgesprochen wurde, dass dasselbe dem Aussehen nach mit Holzmehl und Sand gemischt sei. Der Aschengehalt betrug 7·32%, es ist sonach keine wesentliche Beimengung von Mineralsubstanzen (oder Sand) vorhanden. Die mikroskopische Untersuchung zeigte die characteristischen Pollenkörner von *Pyrethrum caucasicum*, sowie auch die weichen, baumwollähnlichen Haare, welche auf den Schüppchen der Deckblätter dieser Pflanze vorkommen. Ausser diesen, nahezu die ganze Masse bildenden Substanzen, fand sich etwas Zellgewebe und Spiralgefässe. Es dürfte sonach dieses Insektenpulver keinerlei Verfälschungen erfahren haben.

2 Wasseruntersuchungen. Anschliessend an diese Untersuchungen will ich, die von mir im Auftrage der k. k. Bezirkshauptmannschaft Prerau, vorgenommene Analyse des Bečwassers, zur Zeit eines sehr niedrigen Wasserstandes anführen. Die Untersuchung wurde angeordnet, weil sich zu dieser Zeit ein massenhaftes Absterben von Fischen im Flusse bemerkbar machte, und es sollte die Ursache dieser Erscheinung constatirt werden. In der diesbezüglichen Aufforderung wurde besonderes Gewicht darauf gelegt, zu eruiren, ob in den Fluss keine Osmose-Wässer und keine Abwässer von Gasfabriken geleitet würden und sollte besonders die organische Substanz berücksichtigt werden. Angeordnet war die Untersuchung des Wassers im Mühlgraben, welcher oberhalb Prerau in den Fluss mündet, sowie die Analyse des Flusswassers oberhalb und unterhalb der Fabrik. Hierzu nahm ich noch das Wasser aus dem Flusse oberhalb Prerau vor der Einmündung des Mühlgrabens, ferner das Wasser eine Strecke unterhalb Prerau. Von den Zuflüssen wurde der sogenannte Bräuhauskanal, welcher unterhalb der Fabrik in den Fluss führt, in Untersuchung gezogen.

Das Wasser des Flusses ober Prerau, vor der Einmündung des Mühlgrabens war klar, geruchlos; alle andern Wasserproben waren etwas trüb und zeigten Geruch nach faulen Fischen. Das Wasser des Bräuhauskanales war stark gelb, trüb und hatte starken Fäcalgeruch.

Die Untersuchungs-Resultate sind in folgender Tabelle zusammengestellt. Um einige Beobachtungen daran knüpfen zu können, habe ich die früheren Analysen (bereits in den früheren Verhandlungen angeführt) ebenfalls in die Tabelle eingestellt.

Tabelle 1.

		Gesammt-Rückstand	Kalk	Magnesia	Schwefelsäure	Chlor	Glüh-Verlust	Organische Substanz = Cham. × 5	Wasserstand
	1880								
	Ober der Fabrik	0·159	0·0450	0·0089	0·0089	0·0044	0·062	0·0694	mittlerer
	Unter der Fabrik	0·174	0·0392	—	0·0096	—	0·063	0·0602	
	1882								
	Ober der Fabrik	0·152	0·0420	0·0024	0·0144	0·0054	0·028	0·0963	hoher
	Unter der Fabrik	0·137	0·0439	0·0020	0·0157	0·0040	0·033	0·1100	
	1884								
I	Ober der Fabrik	0·233	0·0639	—	0·0093	0·0059	0·082	0·3730	abnorm niedrig
II	Unter der Fabrik	0·218	0·0706	0·0129	0·0072	0·0068	0·083	0·4015	
III	Liposw. Mühle	—	—	—	—	—	—	0·4300	
IV	Mühlgraben	0·223	0·0734	0·0122	0·0089	0·0064	0·080	0·5335	
V	Beč ober Prerau	0·191	0·0662	0·0155	0·0096	0·0059	0·053	0·0360	
VI	Bräuhauskanal	2·105	0·1785	—	0·0178	0·1936	0·839	2·4085	

Tabelle 2.

		Kohlenstoff aus Glühverlust	Sauerstoff aus Chamäl.	Kohlenstoff : Sauerstoff	Fleck'sche Silber 1 Liter red. grm.	Amon mg. in 1 Lit.	Salpetersäure mg. in 1 Lit.	Salpetrige Säure
I	Ober der Fabrik	0·042	0·0186	1:0·438	0·0648	2·5	4·3	keine
II	Unter der Fabrik	0·0425	0·0201	1:0·490	—	3·0	4·0	„
III	Liposw. Mühle	—	—	—	0·0324	2·0	5·3	„
IV	Mühlgraben	0·010	0·0277	1:0·692	0·0756	3·0	4·3	„
V	Beč ober Prerau	0·0265	0·0018	1:0·067	0·0108	0·5	3·7	„
VI	Bräuhauskanal	0·4195	0·1204	1:0·278	0·2592	gedeckt	9·7	gedeckt

Wir sehen sonach, dass der Gesammt-Rückstand des Wassers im Mühlgraben — (um dieses Wasser handelt es sich zumeist) — nicht wesentlich höher ist, wie im Wasser der reinen Bečva. Die ganze

Differenz beträgt 0·03 grm. pr. Liter und um diese 0·03 grm. finden wir einen grössern Glühverlust. Was die Gesammtmenge der organischen Substanz betrifft, so finden wir, dass die Chamäleon-Methode (nach Rubel = Chamäleon × 5 = organische Substanz) viel zu hohe Resultate liefert. Wir finden bei allen 4 Untersuchungen die berechnete Menge der organischen Substanz grösser, als der Gesammt-Rückstand. Diese Thatsache wurde bereits von Wibel constatirt und Degener fand bei seinen Untersuchungen die berechnete Menge organischer Substanz in 14 von 28 Fällen grösser als den Gesammt-Rückstand. Um dennoch eine theilweise Erklärung und einen Vergleich des reinen Wassers mit weniger reinem zu ermöglichen, wurde folgender Weg eingeschlagen. Man nimmt meist an, dass die organische Substanz aus cc. 50% Kohlenstoff bestehe. Dieser Kohlenstoff, welcher in verschiedenen Verbindungen vorkommt, bedarf zu seiner vollständigen Oxydation zu Kohlensäure einer, nach diesen Verbindungen wechselnden Menge von Sauerstoff. Ich nahm nun an, dass je grösser die zur Oxydation des Kohlenstoffes — (berechnet aus dem Glühverluste) — nothwendige Sauerstoffmenge — (berechnet aus dem Chamäleon-Verbrauche) — ist; desto weniger ist die Oxydation vorgeschritten, desto länger braucht das Wasser zu seiner eigenen Reinigung. In der Tabelle ist angegeben, wie viel Sauerstoff zur Oxydation eines Kohlenstoffes in den einzelnen Wasserproben nöthig ist und finden wir, dass während im reinen Bečwasser ober Prerau zur Oxydation von 1 Kohlenstoff 0·067 Theile Sauerstoff nöthig sind, das Wasser des Mühlgrabens bereits 0·692 Theile Sauersoff erfordert.

Mit der Fleck'schen Silbermethode finden wir, dass das Wasser des Mühlgrabens die grösste Menge fäulnissfähiger Stoffe enthält, dass diese selbst im Bečbette (ober der Fabrik) geringer werden (verdünnt durch das reine Flusswasser). Diese fäulnissfähigen Stoffe verschwinden bereits nach kurzer Zeit zum grossen Theile. Während das Wasser ober der Fabrik noch 0·06 grm. Silber reducirt, finden wir in demselben Wasser, nach ganz kurzem Laufe diese Stoffe bereits auf die Hälfte vermindert. Im reinen Flusswasser finden wir nur den 6. Theil.

Betrachten wir die stickstoffhältige Substanz, so finden wir diese in allen Fällen sehr klein. Schon bei der Veraschung zeigte sich keinerlei Geruch nach Amon. Diese Abwesenheit grösserer Mengen stickstoffhältiger Substanzen wurde durch die Bestimmungs-Resultate von Amon, Salpetersäure und salpetriger Säure bestätigt.

Entsprechend dem Auftrage untersuchte ich die Wasserproben auf Anwesenheit von Osmose-Wasser. Ich ging dabei von der Voraussetzung aus, dass sich die Anwesenheit dieses Wassers, welches grosse

Quantitäten von Asche besonders aber Kali (54% des Aschengehaltes) enthält, durch die Kali-Reaction constatiren lassen müsste. Es konnte jedoch in keiner Wasserprobe Kali aufgefunden werden. (Ausnahme im Kanalwasser wo der Kaligehalt = 0·3215 grm. pr. Liter betrug.) Ebenso wenig konnte bei allen Wasserproben eine Verunreinigung des Wassers mit Abwässern der Gasfabrikation nachgewiesen werden. (Reaction nach Dietsch mit Schwefelcyankalium).

Eigenthümlich ist die Differenz des Gesammt-Rückstandes vor und hinter der Fabrik. Wir finden in zwei Untersuchungsreihen das Wasser vor der Fabrik stets mit einem höhern Gesammt-Rückstand wie unterhalb der Fabrik. Diese Thatsache erklärt sich damit, dass sich grosse Quantitäten fester Substanzen in den Kesseln und Pumpen der Fabrik als Kessel- und Pumpensteine aus dem Flusswasser absetzen. Uebrigens finden sich zwischen dem Flusswasser vor und unterhalb der Fabrik keine derartigen Unterschiede, dass wir von einer constatirbaren Wasserverschlechterung durch die Effluvien der Zuckerfabrik sprechen könnten. Bemerkenswerth ist noch, dass gerade zur Zeit der Untersuchung die Fabrik gezwungen war, nahezu das ganze im Flusse befindliche Wasser in die Fabrik zu leiten. Es repräsentirt sonach das unter II eingestellte Wasser die nahezu unverdünnten Effluvien der Fabrik.

Von dem Grundsatze ausgehend, dass das Verhalten des Wassers beim Stehen uns ein Mittel an die Hand gibt, zu bestimmen, wie sich das Wasser bei seinem weitern Laufe verhalten würde, beobachtete ich die Veränderungen, welche das Wasser bei längerem Stehen erlitt. Sämmtliche Wasserproben (mit Ausnahme des Wassers oberhalb Prerau) zeigten anfangs einen ziemlich starken Geruch nach faulen Fischen und erhielten nach 3—4tägigem Stehen eine leichte flockige Abscheidung in den obern Schichten (*Beggiatoa alba Vauch.*) Aber schon nach 8—10tägigem Stehen war der Zersetzungsprocess beendet, das Wasser war wieder geruchlos und klar. Nur das Wasser des Bräuhauskanales, welches schon ursprünglich einen starken Fäcalgeruch zeigte, behielt diesen Geruch selbst nach 9wöchentlichem Stehen und konnte man in dieser Flasche bedeutende Schimmelbildung beobachten.

Nehmen wir alle diese Thatsachen zusammen, so müssen wir annehmen, dass die Wasserproben I bis V sich von dem reinen Flusswasser nur durch einen etwas höheren Gehalt an organischer Substanz unterscheiden. Diese organische Substanz ist nahezu stickstofffrei. Hierfür sprechen folgende Thatsachen:

1. Entstand bei dem Veraschen des Gesammt-Rückstandes nie ein Geruch nach Amon.

2. Kommt weder Amon, noch salpetrige Säure als auch Salpetersäure in grösseren Mengen vor und dies müsste doch stattfinden, wenn grössere Quantitäten stickstoffhältiger Substanzen in Zersetzung übergehen.

Der Glühverlust ist nicht wesentlich grösser, dagegen ist die organische Substanz der Wasserproben sehr sauerstoffbedürftig, denn es wird durch sie mehr Sauerstoff consumirt, als durch die andern organischen Substanzen und zwar so, dass von der gewöhnlichen Berechnung der organischen Substanz — aus der verbrauchten Chamäleonmenge — abgegangen werden musste, da hiebei viel zu hohe, unmögliche Resultate erhalten werden. Die organische Substanz absorbirt mit grosser Energie den Sauerstoff, der vom Wasser absorbirten Luft; so entbehren die im Wasser lebenden Thiere dieses Sauerstoffes und gehen dadurch zu Grunde. Diese organische Substanz ist sehr leicht zersetzbar und dies die Ursache, dass so viele Unannehmlichkeiten daraus entstehen. Doch eben so rasch, wie die Zersetzung eingeleitet, eben so rasch ist dieselbe beendet. Demnach ist das Wasser auf einer kurzen Strecke zwar unangenehm, möglicherweise schädlich, doch nach kürzester Zeit, nach ganz kurzem Laufe ist der Process abgelaufen und wir finden dann wieder ziemlich reines, normales Wasser im Flussbette.

Ganz anders verhält sich das Wasser des Bräuhauskanales. Hier zeigt sich bei dem Veraschen starker Geruch nach verbrannten Federn, diese organische Substanz ist in theilweiser Zersetzung wie durch die Fleck'sche Methode constatirt. Der Salpetersäuregehalt ist nicht entsprechend gross, da die Nutrification noch nicht ganz abgeschlossen ist. Der Umstand, dass selbst nach sehr langem Stehen kein Verschwinden des Fäcalgeruches eintrat, zeigt, dass ein derartiges Wasser sich sehr langsam zersetzt und sonach Flussläufe auf weite Strecken zu verunreinigen im Stande ist.

Eigenthümlich ist die Verschiedenheit in der Zusammensetzung des Flusswassers bei verschiedenen Wasserständen. Wir finden in der Tabelle bei sehr hohem Wasserstand den niedrigsten Gesammt-Rückstand 0·13—0·15, bei mittlerem Wasserstand finden wir 0·15—0·17, bei abnorm niedrigem Wasserstand den grössten Gesammt-Rückstand 0·19. Dies dürfte wohl davon herrühren, dass das hierorts zuströmende, bedeutend kalkreichere Grundwasser, welches die Kalkgebiete um Prerau durchzieht, bei hohem Wasserstand beträchtlicher verdünnt wird, wogegen bei niedrigem Wasserstand dieses Grundwasser vorherrscht, und so zur Erhöhung der Härte beiträgt. Bestätigt wird diese Ansicht durch den verschiedenen Kalkgehalt. Dieser beträgt bei hohem Wasserstand

0·043 grm. pr. Liter, bei mittlerem 0·045 grm., bei abnorm niedrigem Wasserstand dagegen 0·066 grm. pr. Liter.

Ich kann hier nicht schliessen, ohne einer neuern Arbeit, welche ich leider erst nach Abgabe des Gutachtens erhielt, zu erwähnen. Es ist dies die Brochüre über die Flussverunreinigung von Hofrath Dr. Fleck. Hier heisst es: Wenige werden zweifeln, dass die Zunahme des industriellen Betriebes, in der Nähe der Flussläufe eine Verschlechterung des Wassers bedingt und dass deshalb mit rücksichtsloser Strenge vorzugehen sei — und doch liegen keine Beweise hiefür vor. Man findet in der Fachliteratur kein derartiges Untersuchungsresultat und sind alle in dieser Richtung angestellten Erhebungen auf Beurtheilung nach dem äusseren Ansehen gestützt.

Im Berichte des königl. sächsischen Landes-Medicinal-Collegiums heisst es, dass ein positiver Beweis von gesundheitsschädlichen Störungen durch die Verunreinigung des Flusswassers für die Mortalität der Anwohner nicht erlangt worden sei.

An einer anderen Stelle heisst es: Es ist in keiner Weise befremdlich, dass eine Nachweisung über stattgefundene Verunreinigung durch industrielle Zuflüsse nicht oder nur in zweifelhafter Weise geführt werden kann.

Bezüglich der Reinigung heisst es: Nur in den allerseltensten Fällen lässt sich durch die sogenannte Reinigung der Fabrikswässer ein Product erreichen, welches den Ansprüchen der Reinheit annähernd Rechnung trägt. Die Filtration eines Wassers schliesst das Vorhandensein gelöster Unreinigkeiten nicht aus.

Bei der Anordnung der Untersuchung des Wassers aus dem Bečflusse sollte eine Ergründung der Ursachen stattfinden, welche das Aussterben der Fische veranlassten. Ganz richtig sagt Fleck: Wollte Jemand an einen Chemiker die Frage stellen, ob sich in einem Flusswasser Fischgift mit Sicherheit nachweisen lässt, so würde die Antwort vielfach ausweichend ausfallen müssen, weil hierüber bestimmte Anhaltspunkte nicht existiren, und sich demnach nicht mit Sicherheit feststellen lässt, welche Eigenschaften oder Bestandtheile und in welcher Menge sie ein Flusswasser besitzen muss, wenn es dem Fischleben als gefährlich hingestellt werden soll.

Bemerkungen zu der vorstehenden Abhandlung.

Von **Prof. J. Habermann.**

Am Schlusse des zweiten Theiles (Wasseruntersuchungen) der Arbeit meines Freundes Ludwig Jehle, findet sich mehrfach eine Publication von Hofrath Dr. Fleck citirt, die sich in dem 12. und 13. Jahresberichte der k. chem. Centralstelle für öffentliche Gesundheitspflege zu Dresden niederlegt findet und die ich bald nach ihrem Erscheinen (1884) kennen gelernt habe. Obwohl nun schon die erste Lecture jener Publication bei mir an mehreren Stellen Befremden und Widerspruch hervorrief, so hätte ich mich gleichwohl kaum zu einer Polemik veranlasst gesehen und zwar aus Gründen, die zu entwickeln ich wohl zu einer andern Zeit Veranlassung finde. Heute will ich mich damit begnügen, zu sagen, dass ich die von Jehle citirten Bemerkungen Fleck's über die Verschlechterung des Wassers der Flussläufe durch industrielle Betriebe, über die Reinigung des Wassers etc. namentlich in der durch die Citation bewirkten Verallgemeinerung, sehr wenig zutreffend finde. Was aber die Bemerkungen Fleck's über das Fischgift anbelangt, welche Jehle am Schlusse seiner Ausführungen zustimmend citirt, so muss ich gestehen, dass ich lebhafte Zweifel hege, dass an das dadurch berührte Thema in der Praxis wirklich in der von Fleck beliebten Form herangetreten wurde. Mir ist wenigstens kein derartiger Fall untergekommen. Die an mich geleitete Frage lautete stets, ob das Absterben der Fische durch Fabrikswässer etc. bedingt sei; niemals aber wurde ich eingeladen ein Wasser auf das Vorhandensein eines eigenen „Fischgiftes" zu prüfen. Der Leser wird den Unterschied in den beiden Fassungen der Frage und den sich daraus ergebenden Consequenzen leicht herausfinden, und ich kann hinzufügen, dass ich wiederholt in der Lage war, nachzuweisen, dass durch den Zufluss von Abwässern die Lebensbedingungen der Fische gestört oder aufgehoben worden waren. Meistens war es das durch faulige Producte der Abwässer bewirkte Verschwinden des Sauerstoffes des Fischwassers was das Absterben der Fische bewirken musste. Diese in einigen Fällen mit dem höchsten Masse von Wahrscheinlichkeit ermittelte Thatsache genügte

auch den Fischereibesitzern in der Regel und niemals wurde von ihnen nach einem besonderen Fischgifte gefragt.

Was endlich die Bemerkungen Jehles in Bezug auf die Selbstreinigung des verunreinigten Flusswassers anbelangt, so will ich seinen Ausführungen eine Bemerkung Frankland's entgegenhalten, welche dieser ausgezeichnete Forscher durch ebenso umfassende, wie eingehende Versuche und Beobachtungen stützt und welche ich dem „Bericht über die Entwickelung der chemischen Industrie während des letzten Jahrzehntes“ von A. W. Hofmann (F. Viehweg u. Sohn 1875) entnehme.

Da heisst es auf Seite 70: „Diese Zahlen zeigen, dass selbst bei warmem Wetter die Oxydation der thierischen organischen Materie im Sielwasser nur sehr langsam von Statten geht“. Aehnliche Erfahrungen habe ich, und mit mir sehr viele andere Chemiker, bezüglich zahlreicher Stoffe, pflanzlichen Ursprunges gemacht, so dass man ohne Bedenken sagen kann, dass das verunreinigte Wasser, sich selbst überlassen, von den gelösten organischen Verunreinigungen nur sehr allmählig befreit wird.



Beitrag
zur
Kenntniss der Molluskenfauna von Mähren.

Von Jos. Uličný.

Um die Molluskenfauna von Mähren näher kennen zu lernen, habe ich zahlreiche Excursionen nach verschiedenen Theilen des Landes unternommen, als wie in das Gesenke, in die mährischen Karpathen und auf die Polauer Berge, so wie ich auch viel Gelegenheit fand im Centrum des Landes — der Hannaebene — Sammeltouren zu machen, und es hatte dieses Unternehmen einen schönen Erfolg. Dankbar muss ich hier auch erwähnen, dass ich durch die Güte einiger mährischer Naturfreunde zur Kenntniss etlicher Formen gelangt bin. Seit der Zeit nun, als ich im Jahresprogramme des k. k. böhmischen Gymnasiums in Brünn, 1882 ein Verzeichniss der um Brünn lebenden Mollusken*) veröffentlicht habe, worin auch die aus den übrigen Gegenden Mährens bekannt gewordenen Arten und Varietäten als Anhang angeführt wurden, sind noch manche für Mähren neue, zum Theile interessante Funde gemacht worden, von denen eine kurze Nachricht zu geben mir nicht ganz überflüssig zu sein scheint. Nebstdem betreffen die nachfolgenden Zeilen auch noch solche Formen, gleichgiltig ob Arten oder Varietäten, über welche ich in der Literatur nur die trockene Angabe fand, dass sie in Mähren leben, ohne dass ihre Fundorte näher angedeutet werden, von denen ich aber bestimmte Standplätze kennen gelernt habe.

Die mährische Molluskenfauna weist jetzt noch 39 Arten auf, welche im erwähnten Verzeichnisse vom Jahre 1882 (bloss auf die Umgebung von Brünn bezüglich) nicht inbegriffen sind, so dass die 97 damals aufgezählten Arten zu diesen neuen hinzugerechnet eine Summe der bisher von mir gesehenen Mollusken von 136 Species mit vielen

*) Systematický seznam měkkýšů okolí Brněnského. Programm c. k. českého gymnasia v Brně 1882.

Varietäten und Formen ausmachen. Dazu treten aber noch 8 Arten, welche in der Literatur als mährisch angeführt werden, von denen es mir aber bislang nicht gelungen ist, die Fundorte zu eruiren.

Nachstehend gebe ich die Aufzählung der neueren Funde in systematischer Reihenfolge, worin ich bei den einzelnen Formen kleine Bemerkungen einfügte, wie es mir für nothwendig erschien.

Daudebardia brevipes Fér.

Diese seltene Schnecke ist bis jetzt nur von zwei Orten nachgewiesen, u. zw. von Josephsthal (bei Brünn) und von Mähr. Weisskirchen. An beiden Orten mit *D. rufa* zusammen aber gleich dieser lebend noch nicht beobachtet.

Limax Schwabi Frfld.

Am Berge Beskyd zwischen Neu-Hrozenkau und Rožnau. Der Originalfundort ist bekanntlich Bystřitz a. H. Diese prachtvoll grün oder blaufarbige Nacktschnecke lässt sich leicht von ähnlich gefärbten Formen anderer Arten durch die gekielten Runzeln unterscheiden. Bei uns wurden nur blaugefärbte Stücke gefunden.

Die Art folgt dem ganzen Gebirgszuge der Karpathen und findet sich in Oesterreich noch in Ungarn (Hazay), in Galizien (Jachno, Król) und Siebenbürgen (Kimakowicz).

In neuester Zeit hat Kimakowicz (Beitr. z. Moll. F. Sieb. in Verh. u. Mitth. d. serb. Ver. f. Nat. in Hermanstadt, XXXIV. Jg., 1884) *Limax Schwabi* dem *L. coerulans Bielz* gleichgestellt.

Limax tenellus Nilss.

Schreibwald bei Brünn, Plumenau, Zbraslau, Stramberg. Die dunklen Seitenbinden fehlen bei unseren Vorkommnissen gänzlich, auch der Kopf ist stets hellgelb. Der Schleim ist gelb. (Es ist dies nach Kobelt Molluskenfauna von Nassau der *L. flavus Müll.*).

Limax variegatus Drap.

Diese Species erhielt ich in einigen Stücken aus Brünner Kellern.

Vitrina pellucida Müll., var. brunensis Uličný.

Malakozool. Blätter N. F. VII. Bd., 1883.

Am gelben Berge bei Brünn und im Zwittawathal häufig. Ich glaube mittheilen zu dürfen, dass mir H. Dr. O. Boettger die Varietätsgiltigkeit dieser Form bestätigte.

Hyalina pura Ald.

Bei Brünn am Hadyberg, im Říčkathal, an der Býčí skála, im Punkwathal, dann in der Burgruine Hochwald.

Wie wenig man einem Organe übermässige Bedeutung zumuthen darf, beweist diese Art im Vergleich mit *H. radiatula* Gray. So konnte Herr Hazay an der Radula dieser Thiere so wenig Unterschiedliches finden, dass er an der Artberechtigung beider zu zweifeln anfängt. Und doch sind beide Arten schon dem Gehäuse nach so sehr verschieden, dass an eine Zusammengehörigkeit nicht einmal zu denken ist. Schon M. M. Shepman hat im Nachr. d. d. mal. Gesellsch. X. Jhg. 1878 darauf aufmerksam gemacht, dass die Schalenstructur beider Arten ganz verschieden sei. Bezüglich der groben Querstreifung der Umgänge kommen sich beide Arten in vielen Fällen recht nahe und wenn auch ein minder geübtes Auge in Zweifel verfallen dürfte, welche Species vorliege, so entscheidet es ein Blick durch das Mikroskop, wobei das Gehäuse von *H. pura* durch Längs- und Querrunzeln fein granulirt erscheint wie bei einer abgeriebenen *Helix incarnata*, wogegen das der *H. radiatula* bis auf die bekannten Querstreifen glatt ist. Dieses Kennzeichen macht es möglich auch sehr defecte und jugendliche Stücke ganz sicher bestimmen zu können.

Die Merkmale der Conchylien darf man zwar nicht hoch anschlagen, aber auch nicht wieder unterschätzen, wie es in neuerer Zeit doch zu oft geschieht. Einseitig ist es, wenn man bloss die Schalen beachtet, aber nicht viel besser ist es, wenn nur einem Organ z. B. der Radula differenzirende Kennzeichen abgenommen werden wollen.

Zonites verticillus Fér.

An der Býčí skála, bei Bilowitz (leg. Oberlehrer Cžižek), im Punkwathal und an der „Prochodice“ bei Ludmirau im Konitzer Bezirke (am Devonkalk), bei Wranau (am Syenit).

Arion Bourguignati Mab.

Diese letzthin durch Simroth gewürdigte Art ist bei uns allem Anscheine nach weit verbreitet. Sie wurde bereits im Schreibwald, bei Černowitz, Bilowitz, im Josephsthal und im Augarten bei Brünn, dann bei Littau und in der Ruine Hochwald von mir gefunden und anatomisch untersucht. Gewöhnlich sind die Thiere von blass grauer Farbe, der Kiel ist bis in's Alter gut merkbar. Die Stücke vom Augarten sind gelbgrau, die dunklen Seitenstreifen sind mit braungelben Bändern

eingefasst. Der Vordertheil des Körpers wird gegen den Kopf zu immer dunkler, bis der Kopf mit den Augenträgern fast schwarz wird. Der Kiel ist bei ausgewachsenen Thieren nur durch eine Reihe blasser Runzeln angedeutet, bei jungen tritt er kammförmig erhöht mehr hervor.

Die Fundorte die ich im „Seznam“ für Arion hortensis angeführt habe, sind wohl meistentheils für *A. Baurguignati* giltig. Doch lebt auch *A. hortensis* hier, wie ich an in Spiritus aufbewahrten Exemplaren sehe, nur weiss ich jetzt nicht, von welchen Orten sie stammen. Es muss der künftigen Zeit vorbehalten bleiben, die Verbreitung beider Arten bei gründlicher Scheidung kennen zu lernen.

Patula pygmaea Drap.

Diese winzige Schnecke ist sehr schwer zu bekommen. Ich fand sie bei Adamsthal und Mähr. Weisskirchen in wenigen Stücken. Angeschwemmt findet man sie hie und wieder im Zwittawageniste. Auf den Polauer Bergen ist sie nicht selten.

Helix holoserica Stud.

Ist selten und eine wahre Gebirgsschnecke, die sich an steinige Orte hält. Sie wurde an der Býčí skála, im Punkwathal, bei Wranau und auch am Beskyd bei Neu-Hrozenkau in den mährischen Karpathen in ganz wenigen Stücken gesammelt. Meist lebt sie mit *H. obvolutu Müll.* an denselben Orten zusammen.

Helix Clessini Uličný.

(Malakozoologische Blätter 1884). Syn. H. transsylvanica Bielz in meinem Seznam).

Gegen die Auffassung dieser als *Helix Clessini* bezeichneter Schnecke hat H. Jul. Hazay in Budapest mir die briefliche Mittheilung gemacht, dass die Exemplare, die ich ihm gesendet habe eine *Helix sericea mut. albina* vorstellen, wie er sie auch in seiner Arbeit „Az Északi Kárpátok és Vidékének Molluska Faunája“ Budapest 1885 (Separatabzug aus M. F. Akad. Math. s term. közl.) aufführt. In der im Jahrb. d. d. mal. Gesellsch., XI. Jhrg., 1884 veröffentlichten Arbeit von E Merkel über „Die Kenntniss der Molluskenfauna Schlesiens“ etc. wird diese Form berührt und für *H.* (*sericea*) *liberta Westerld mut. albina Jetsch.* angegeben. Der Autor der angeführten Arbeit erwähnt auch, wie A. Schmidt eine solche Schnecke für „constante Blendlinge“ bezeichnet hat. Der Ausdruck c o n s t a n t e Blendlinge klingt schon etwas verdächtig. Wenn sich albine Thiere einer Art in einem enger begrenzten Bezirke

stetig erhalten und doch mit färbigen Fühlung halten, so ist das im Ganzen nicht auffallend. E. Merkel hat aber in seinem Vaterlande ausser der albinen Form nichts von *Helix sericea* gefunden*) und auch ich habe meine *H. Clessini* immer von *H. sericea* getrennt gefunden, was jedenfalls Aufmerksamkeit verdient. In meinem Aufsatze über *Helix Clessini* habe ich aber dargethan, dass es sich bei uns wenigstens um keinen Albino handelt, da die Thiere einen braungefleckten Mantel zu haben pflegen und sich mitunter an den Conchylien von lebhafterer Färbung ein durchsichtiger, farbloser Kielstreif findet. Die Behaarung der Schale ist eine so feine, dass sie auch an frischen, jungen Stücken kaum wahrzunehmen ist, wass denn doch keine Folge der albinen Abnormalität sein kann.

Mit *H. liberta Westerld*, welche H. Clessin in der 2. Aufl. seiner Exc. Moll. Fauna zu *H. sericea* zieht und von welcher mir einige Stücke aus der Umgebung Brünn's vorliegen, lässt sich *H. Clessini* nicht verbinden, wie ich es bei Merkel l. c. finde, denn diese Schnecke hat sehr gewölbte Umgänge, was eine tiefe Nath zur Folge hat; *Helix Clessini* hat aber eine sehr flache Nath bei noch mehr ausgezogenem Gewinde, welches keinen stumpfen Apex wie *H. liberta* besitzt, sondern dieser ist am Gehäuse spitz aufgesetzt. Nicht unbemerkt will ich lassen, dass der Nabel bei *H. Clessini* womöglich noch enger ist, als man es gewöhnlich bei *H. sericea* und *liberta* findet. Ich möchte nicht dasselbe wiederholen; greift man nun das, was ich jetzt und im früheren Aufsatze über *H. Clessini* gesagt habe, zusammen, so findet man sich doch wohl nicht bemüssigt, ohne weiters die als *H. sericea mut. albina* bezeichnete Schnecke als solche anzunehmen, wogegen schon die geographische Verbreitung der von mir als *H. Clessini* benannten Schnecke zu sprechen scheint. E. Merkel gibt selbst auch zu, dass diese Erscheinung mehr ist als ein Albino.

Wegen der endlosen Formwandlung vieler Mollusken könnte man sehr leicht verführt werden, eine im kleineren Beobachtungsumkreise auftretende Form für eine neue Species anzusehen, und deswegen ist es unerlässlich, um nicht irrezulaufen, sondern der Wissenschaft giltige Dienste zu leisten, Forscher, welchen ein reichhaltiges Vergleichsmateriale zur Verfügung steht, um Rath zu fragen. Herr S. Clessin stimmte meiner Meinung bei. Ich fand aber noch nicht Ruhe genug und sendete einige Conchylien von *Helix Clessini* Herrn Dr. O. Boettger zur

*) Doch theilte mir H. Dr. Boettger mit, dass Jetschin im Schlosspark von Ottmachau bei Neisse H. sericea var. corneola (nicht rubiginosa) gefunden hat.

gütigen Prüfung, was er sehr bereitwillig und schleunigst that. Ich kann nun nicht umhin den genannten Herren für die freundliche Unterstützung und geneigte Belehrung betreffs dieser und anderer Molluskenformen meinen Dank auch öffentlich auszusprechen. Ueber *Helix Clessini* lautet die briefliche Mittheilung H. Dr. Boettger's folgendermassen; „Ihre *Helix Clessini* nehme ich jetzt als gute Art an, nachdem ich lange Jahre darüber geschwankt und dieselbe als constanten Blendling von *Helix rubiginosa Ad. Schm.* angesehen hatte. Ich besitze Ihre Art vom Mönchsberg und Bad Lucki bei Rosenberg (Waag), von der Ruine Helfenstein bei Leipnik, von Patschkau und von Zobtengipfel. Die seltene *Helix Transsylvanica* ist eine total verschiedene Schnecke, bildet eine eigene Gruppe, die von Siebenbürgen bis Centralbosnien geht, und zeichnet sich namentlich dadurch aus, dass ihre Mündung auch im höchsten Alter niemals die Spur einer Erweiterung der Mündung oder einen Umschlag des Peristoms zeigt. Dagegen halte ich *Helix Lubomirski Ślós.* in der That für identisch mit Ihrer Art. Ślósarski kannte vermuthlich nur die haarlose, überwinterte Form oder todt gesammelte Schalen. Kenntlich ist die Art darum doch, denn schon die Färbung — die Art ist nicht immer so rein weiss, wie Sie dieselbe geschickt haben — die immer auffällig albin bleibt, characterisirt die merkwürdige Form sehr gut".

Sollte sich in Hinkunft die Identität der *Helix Lubomirski* mit *H. Clessini* constatiren lassen, so hätte freilichwohl der Ślósarski'sche Name vor meiner Benennung das Prioritätsrecht und ich wäre bereit meine Namengebung zu widerrufen.

Ich selbst fand wieder die Schnecke bei Adamsthal und in der Burgruine Hochwald und bekam sie auch durch die Güte des H. J. Hazay vom Bade Trentschin in Ungarn.

Den Inhalt des Briefes von H. Dr. O. Boettger habe ich im Interesse der Wisschenschaft zu citiren für gerathen gefunden.

Helix umbrosa Partsch.

Zahlreich unter abgefallenem Laube und an Pflanzen kriechend in Wäldern der Hannaebene zwischen Tobitschau und Troubek an der March und der Bečwa.

Helix Pietruskyana Parr.

Mit vorhergehender Art unter Laub und Aststücken ebenfalls häufig, doch sind ausgewachsenene Exemplare nicht leicht zu finden. Ich musste recht viele ausgestorbene Gehäuse sammeln um womöglich

vollendete Stücke behufs sicherer Determination zu bekommen. Unsere Schnecken entsprechen der Diagnose, die L. Pfeiffer in Mon. Hel. III, pg. 124 gegeben hat, vollends, und ich finde keinen Anstand die Giltigkeit der Species *H. Pietruskyana Parr.* als solche zu behaupten.

Helix carthusiana Müll.

Von H. Prof. Rzehak bei Auspitz z. B. im Thale von hier gegen Nikolčic an Wiesen und Hecken gesammelt und mir mitgetheilt.

Helix arbustorum L. var. Jetschini Kob.

Bei Teplitz nächst Mähr. Weisskirchen im sogenannten Gevatterloch (Devonkalk.) Zur Beschreibung, die H. Kobelt (Icon. N. F., I, pag. 37 mit Fig. 106) gegeben hat, möchte ich noch soviel zufügen, dass die tiefbraunen, sehr wenig gefleckten Gehäuse mehr gedrückt sind als bei den gewöhnlichen Formen, über das Gehäuse läuft ein breites blasses Band, auf welchem sich die gewöhnliche braune, hier recht breite Binde hinzieht, so dass über und unter dieser eine hellere Zone sich befindet, welche unterhalb etwas breiter ist als oberhalb der Binde. Das Nabelloch ist nicht immer ganz geschlossen. (Durch diese Eigenschaften schmiegt sich *H. arbustorum* in dieser Form auch bezüglich der Conchylie sehr enge an die eigentlichen *Campylaeen* an.) Die Gehäuse sind sehr dünn und durchscheinend und haben oft Eindrücke, welche sie erfahren haben, so lange sie an jener Stelle noch weich waren. Das Thier ist fast ganz schwarz, und ebenso gefärbt erscheint auch das Gehäuse, so lange sich darin das lebende Thier befindet.

Das Gevatterloch (Propasť) ist ein Abgrund von beiläufig 80$^{m.}$ Tiefe, oben in einer Richtung etwa ebensoweit, in der anderen um die Hälfte enger. Die Wände sind an drei Seiten vertical oder selbst überhängend. Nur an einer (der östlichen) Seite kann man bei trockenem Wetter an einem serpentinenartig sich windendem Fusssteige mit Mühe bis hinunter steigen. Diese schiefe aber doch sehr schroffe Seite ist oben mit Brennesseln, weiter unten mit Impatiens noli tangere dicht bewachsen. Unter und auf diesen Pflanzen lebt nun die Varietät von *H. arbustorum* und geht mit der letztgenannten Pflanzenart bis an den Boden, wohin sie wohl mit Wasser bei Gussregen hinabgespült wird. Man findet sie zahlreich in allen Altersstufen. Da diese Form hier ausschliesslich vorkommt, so könnte sie einen Beweis liefern, wie ungewöhnliche physikalische Eigenschaften des Standortes auch ungewöhnliche Thierformen hervorzurufen im Stande seien.

Helix faustina Zgl.

Die typische Form mit wenig erhobenem Gewinde und ober- und unterseits strohgelber Färbung mit ziemlich breiter, brauner Binde fand ich zahlreich am Berge Kotouč bei Stramberg und in der Burgruine Hochwald; hier auch Blendlinge mit hyaliner Binde, sonst aber in Grösse, Form und Farbe nicht abweichend (*mut. citrinula Bielz*).

Var. Charpentieri Scholz.

Im Zwittawathal, an der Býčí skála, im Punkwathal, bei Mähr. Weisskirchen, weiters bei Ludmirau und Lautsch (bei Littau.) Die von Dr. Reinhardt bei Goldenstein beobachtete *H. faustina* dürfte muthmasslich zu dieser Varietät gehören, da sie in den Sudeten vorherrschend ist, doch muss die Bestätigung einem künftigen Besuche überlassen bleiben.

Eine kleine Form sammelte ich im Punkwathal mit der vorigen Varietät, dann bei Stramberg und Ludmirau, und sie mag die *forma sativa Zgl.* vorstellen.

Helix pomatia L. var. Gessneri Htm.

Bisher ein einziges, ausgezeichnetes Stück von 56$^{mm.}$ Höhe und 50$^{mm.}$ Breite bei Brünn gefunden.

Var. sabulosa Haz.

An mehreren Punkten bei Brünn und bei Boskowitz.

Var. solitaria Haz.

Am gelben Berge bei Brünn.

Var. radiata m.

Testa grandis, obtecte perforata, subconica, pallide fulva, fasciis nullis sed striis fuscis radialibus ornata, subtenuis; apertura ovalis intus alba. — Diam. maj. 47^{mm}, min. 43$^{mm.}$, Apertura 30$^{mm.}$ alta, 23$^{mm.}$ lata.

Da diese Form dem ganzen Devonkalkzuge nördlich von Brünn folgt, so fasse ich sie als eine gute weit verbreitete Varietät auf. Abseits des Kalkes finde ich sie gewöhnlich durch andere Formen vertreten. Die Conchylien sind stets ohne Längsbinden, dafür treten aber dunklere Streifen, den jeweiligen Zuwachs beendigend, meist sehr lebhaft hervor. Die Thiere haben eine blassere Färbung als sonst und sind sehr

häufig. Die zumeist dünn bleibenden Schalen entsprechen dem Reichthum des Bodens an Kalk durchaus nicht.

Helix pomatia ist hierzulande, wie wohl auch anderswo, sehr variabel, und es erzeugen Orte von verschienen Eigenschaften auch sehr abweichende Formen bezüglich der Aufgeblasenheit der Umgänge, der Höhe des Gewindes (*forma conoidea* z. B. bei Černowitz nächst Brünn und bei Bedihošt nächst Prossnitz), der Färbung und der Grösse. An trockenen, steinigen Abhängen tritt meist die *var. sabulosa* auf, in Waldungen der Ebene leben robuste Stücke von oft bedeutenden Dimensionen. Ich besitze ein Exemplar von Chropin mit 52mm. Höhe und 55mm. Breite. Bei Černowitz finde ich unter anderen auch eine kleine Form mit wenig gewölbten Umgängen und nach rechts ausgezogener, schiefer Mündung.

Pupa dolium Drap.

Einige Stücke von sehr verschiedener Grösse am Kotouč bei Stramberg (Jurakalk) erbeutet.

Pupa triplicata Stud. var. bidentata Westerl.

Diese kleine Pupilla von 2—2·8mm. Höhe und 1·2mm. Breite sammelte ich mittelst des Siebes in beinahe 500 Stücken (darunter auch *mut. albina*) auf den Polauer Bergen. Ich legte die Conchylien als eine Varietät von *Pupa muscorum L.* in meine Sammlung, fühlte aber, trotzdem sie mir als „von *P. muscorum* nicht verschieden“ gedeutet worden ist, dass man der Form doch nur Gewalt anthuen müsste, um sie bei *P. muscorum* einzureihen. H. Dr. O. Boettger bedeutete mir jüngst, dass diess *Pupilla triplicata Stud.* in der zweizähnigen Form (ohne Spindelzahn) sei, die Westerlund *forma bidentata* genannt hat, die aber nach seiner Erfahrung eine recht gute *varietas* (nicht forma) bilde.

Die Conchylien sind stets mit nur zwei Mündungszähnen versehen und zwar ist der Gaumenzahn bald punktförmig, bald faltenförmig verlängert. An der Aussenseite der äusseren Mündungswand befindet sich dem Gaumenzahne entsprechend eine kurze eingedrückte Furche, wodurch der Nacken zusammengedrückt erscheint. Ich habe auch Stücke gefunden, welche sogar zwei schwache Gaumenzähne besitzen, von welchen keiner den Platz des gewöhnlichen einzigen einnimmt, sondern der eine befindet sich tiefer, der andere höher. Es liegt hier also eine Spaltung des Zahnes vor. Diese Eigenthümlichkeit beobachtete ich auch bei *Pupa*

muscorum var. bigranata Rossm. von Stramberg. Der Apex unserer *P. triplicata* ist stets stumpfer als bei typischen Stücken von Tirol.

Pupa costulata Nilss.

Lebt am Jurakalke der Polauer Berge in grosser Menge, ich habe ja aus beiläufig einem Liter ausgesiebten Mulmes nicht weniger als 200 Stücke Conchylien bekommen. Sie theilt den Fundort mit *P. minutissima*, doch ist sie zahlreicher. Die Gehäuse sind ganz typisch und den Exemplaren, welche ich durch die „Linnaea" aus Borgholm an mich gebracht habe, vollkommen entsprechend. H. Dr. Boettger hat meine diesbezügliche Bestimmung auch correct gefunden. Die Mündung fand ich nie anders als dreizähnig, doch sind die Zähne nicht immer gleich stark. Der äussere Mündungsrand ist bei ganz ausgewachsenen Stücken sehr verdickt. Da die Thiere früher die Mündungszähne bilden als den verstärkten Mundsaum, so sind auch nicht ganz fertige Stücke leicht von P. minutissima zu unterscheiden und abzusondern, obwohl es nicht ohne Mühe geschehen kann, weil man ein jedes Exemplar mit Mikroskop durchsehen muss. Bei einiger Uebung geht das aber verhältnismässig rasch von statten. Den Zahn auf dem Gaumen sieht man nur bei sehr schiefer Stellung. Wenn man die winzigen Conchylien (sie messen hier höchstens 1·8mm. aber auch nur 1·2mm. Höhe und 0·7mm. Breite bei 6 resp. nur 4 Umgängen) auf ein mit Wachs belegtes Objectglas aufträgt, so lassen sie sich sehr leicht beobachten. Unter den so vielen Exemplaren fand ich drei, die der Farbe ganz entbehrten und obgleich bereits ausgestorben, sehen sie noch ganz frisch aus. Eine Verwechslung mit verwitterten Gehäusen, welche des Seidenglanzes ganz beraubt erscheinen, ist ausgeschlossen. Es ist dies sicher eine *mut. albina.*

Pupa costulata ist also nicht auf die arktischen Länder Europa's beschränkt und lebt auch dann nicht in Höhenzonen, welche dem nördlichen Klima entsprächen. Sie reicht nach Dr. Boettger's brieflicher Mittheilung von Tirol bis auf den Caucasus.

Pupa claustralis Grdl.

Lebt am Devonkalke nördlich von Brünn an zahlreichen von mir besuchten Orten, ebenfalls mit *P. minutissima* zusammen, ist aber seltener. Um doch einige bekanntere Fundorte anzuführen, so nenne ich den Hadyberg, das Josephsthal und das Punkwathal. An sonstigen Orten, wo der Devonkalk in Mähren blosstritt, habe ich vergebens nach diesem Schneckchen gefahndet. Die Gehäuse tragen einen Zahn auf der Mündungswand und einen auf der Spindel, öfters lässt sich auch der

Gaumenzahn erkennen. Der äussere Rand der Mündung ist nicht verdickt. Der letzte Umgang schiebt sich ein wenig unter den vorletzten, so dass das Gehäuse unten enger ausfällt, etwa in der Weise, wie man es bei *P. doliolum* kennt.

Ich habe diese Species bei uns nicht vermuthet und da ich an der Stránská skála (Jurakalk) unter sehr vielen Stücken von *P. minutissima* auch ein Exemplar fand, welches auf der Mündungswand ein kleines Zähnchen trägt, so stellte ich die Conchylien bald zu *P. minutissima* bald zu *costulata* (doch passte sie mir zu ersterer nicht wegen der starken Zahnbildung und Stellung des letzten Umganges, zu letzterer wegen des nicht verdickten Mundsaumes), bis mich H. Dr. Boettger enttäuschte.

Pupa edentula Drap.

Scheint wenig verbreitet zu sein; ich habe sie bisher nur in der Burgruine Hochwald und auf den Polauer Bergen, hier in ziemlicher Anzahl, gesammelt. Dr. O. Reinhardt traf sie an mehreren Orten im Gesenke aber nur knapp an der mährischen Grenze; ob auch am mährischen Boden selbst, lässt sich nicht erschliessen.

Balea perversa Linné.

Einige Stücke auf den Polauer Bergen*) in Felsenritzen und unter Steinen gefunden. Sie mag nicht häufig sein, dafür sind dort aber *Clausilia plicata, dubia* und *plicatula* massenhaft. Auffallend ist hierentgegen das Fehlen von *Cl. orthostoma* und *parvula*, die ich sonst an Kalkfelsen nicht vermisste. Ach bei Blansko habe ich *B. perversa* (am Syenit) gesammelt.

---

*) Im Jahrgange 1865, Heft I, pag. 80 dieser Schriften, finde ich ein Verzeichniss einiger Schnecken, welche F. Haslinger gelegentlich einer botanischen Excursion auf den Polauer Bergen beobachtet haben will, darunter Helix ericetorum, welche H. obvia heissen muss, H. nemoralis, die zwar in Mähren nicht unmöglich ist, doch von mir nach vielem fruchtlosen Herumsuchen auf den Polauer Bergen nicht gefunden wurde und Pupa secale, die nichts weiter als P. avenacea sein kann. Es sei mir hier gestattet, darauf hinzuweisen, wie sehr vorsichtig man vorgehen muss, wenn man in Schriften, welche einen wissenschaftlichen Character beanspruchen, irgend welche Naturalien besprechen will, um nicht unnöthige Confusionen anzurichten. Wohl ist es lobenswerth, wenn man bei guter Gelegenheit auch Naturgegenstände sammelt, die nicht in den Arbeitsrahmen des Sammlers fallen, aber bevor man etwas derartiges veröffentlicht, ist es angezeigt, immer mit Fachmännern sich zuvor in's Einvernehmen zu setzen, um nicht eher zu schaden als zu nützen.

Clausilia laminata mut. fuscilabris Böttg. (in literis).

In meinem „Seznam“ habe ich die kirschrothe Form der *Cl. laminata* als *var. granatina Zgl.* angeführt. Doch soll diese nach brieflicher Nachricht von H. Dr. Boettger eine specifisch Krain-Kärnthner Form sein, die bei uns nicht zu vermuthen sei, wenngleich unsere Stücke der *granatina* nahe kämen; die hiesige Form unterscheidet sich vom Typus der Art durch braunen Callus, dessen Farbe sich oft auch der Lippe mittheilt.

Clausilia ornata Zgl.

Diese schöne in den nördlichen Ländern Oesterreichs so selten vorkommende (nur noch bei Brandeis in Böhmen beobachtete) Clausilie sammelte ich auf der „Prochodice“ bei Ludmirau in etwa 20 Stück.

Clausilia turgida Zgl. var. elongata Rossm.

Bei Teplitz nächst Mähr. Weisskirchen sehr häufig im oben beschriebenen Gevatterloche, an welchem interessanten Orte ich ausser der früher berührten *Helix arbustorum var. Jetschini* noch *H. personata, unidentata, Buliminus montanus, Clausilia biplicata, Acme polita* etc. gefunden habe, ohne jedoch an ihnen irgend eine Abweichung beobachten zu können. Da drängt sich denn doch die Frage auf, warum dieselben physikalischen Eigenthümlichkeiten des Standortes zwar auf eine Species, nicht aber auch auf andere in irgend einer Weise abändernden Einfluss ausüben?

Nach Mittheilung H. Boettger's kommt in Mähren die *mut. albina* dieser Species häufig vor. Mir ist sie bisher nicht in die Hände gerathen.

Clausilia cana Held.

Am Berge Beskyd bei Neu-Hrozenkau in einem einzigen Exemplare erbeutet mit *Patula rotundata* (sammt *mut. albina.*) Herr S. Clessin hatte die Güte das einzige Stück zu besichtigen und definitiv zu bestimmen.

Clausilia dubia Drap. var. vindobonensis Ad. Schm.

Auf den Polauer Bergen ziemlich gedrängter Gestalt. Eine schlankere Form kommt z. B. bei Mähr. Weisskirchen, Lautsch, Wranau, im Býčískálathal etc. vor und wird von H. Dr. Boettger auch noch zu dieser Varietät gerechnet.

Clausilia cruciata Stud. var. minima Ad. Schm.

Im Gesenke bei Carlsdorf an Buchenstämmen in einigen Exemplaren von mir gesammelt.

Clausilia pumila Zgl.

In Laubwäldern der Marchebene unter Holzstücken und moderndem Laube; so bei Littau, Grügau, Tobitschau und Chropin zahlreich. An allen Orten kommen Stücke, bei welchen die Oberlamelle von der Spirallamelle getrennt ist, mehr oder minder häufig vor. Ob *var. sejuncta A. Schm.?*

Clausilia tumida A. Schm.

In der Ruine Hochwald unter Steinen nicht häufig.

Clausilia ventricosa Drap. var. tumida A. Schm.

Bei Adamsthal, Řicmanitz und Obřan an Bäumen auf der Erde.

Clausilia filograna Zgl.

An Kalkfelsen im Punkwathal, an der Býčí skála und bei Stramberg von mir gesammelt und zwar an allen Fundorten selten.

Succinea putris L. var. Charpyi Baud.

Im Paradieswalde, einem mit Erlen und Pappeln bepflanzten Sumpfe, bei Černowitz nächst Brünn.

Var. Ferussina Moq. Tand.

Ebendaselbst.

Var. perfecta Haz.

Mit den vorigen, ist aber weitaus die häufigste Form hierorts.

Var. subglobosa Pasc.

An demselben Orte, doch selten.

Var. Clessiniana Haz.

Bei Černowitz selten, und wahrscheinlich nur eine zufällige Form.

Var. Studeria Moq. Tand.

Bei Lultsch (nächst Wischau) an der Hanna.

Var. limnoidea Pic.

Diese Varietät habe ich durch H. Prof. J. Klvaňa aus der Umgebung von Kremsier erhalten.

Succinea elegans Risso var. elata Haz.

Lebt mit anderen Formen dieser Species bei Bedihošt am Eisenbahndamme aber selten.

Var. Piniana Haz.

Daselbst in wenigen Stücken gesammelt.

Var. moravica Haz.

Ich erlaube mir unter diesem Namen eine Form anzuführen, welche mir H. J. Hazay als *S. hungarica var. moravica* benannt hat. Eine Form, die sich durch mittelmässige Grösse kennzeichnet und bei 3 Umgängen meist 14$^{mm.}$ hoch wird, öfters aber 16$^{mm.}$ erreicht. Ihre Farbe ist stets etwas dunkler als bei ungarischen Stücken der *S. elegans* und *hungarica,* zumal bei alten Exemplaren, wo sie immer röthlich wird. Auch haben hiesige Thiere eine festere Schale, wodurch vielleicht die lebhaftere Färbung bedingt wird. In der Form neigen die Conchylien so sehr zu *S. elegans,* dass es kaum gelingt ein einzelnes Gehäuse ohne jeglichen Zweifel als *hungarica* zu erkennen.

Auch die Verhältnisse des Kiefers geben nicht immer sichere Kennzeichen, da junge Thiere noch einen, wenn auch kleinen Kieferzahn besitzen, welcher sich mit fortschreitendem Alter abreiben mag. H. Hazay legt, einer brieflichen Auseinandersetzung nach, selbst keinen grossen Werth mehr auf die Form des Kiefers, sondern auf die anatomischen Merkmale der Weichtheile. In der That ist der Kiefer sehr veränderlich: unter den vielen, die ich selbst durchsah, waren einige ganz ohne Mittelzahn, andere hatten denselben mehr weniger entwickelt und bei einem Thiere, welches sich untrüglich als hiehergehörig manifestirte, waren sogar schwache Seitenzähne entwickelt, wie sie für *S. putris* characteristisch sind. Gelegentlich erwähne ich hier, dass ich wieder bei einem exquisiten Stücke von *S. putris* keinen Mittelzahn am Kiefer fand. Daraus ergibt sich allerdings, dass man sich bei Berurtheilung der Arten von Succineen nicht ganz sorglos auf die Form der Kiefer stützen darf.

Da also wie die Conchylien so auch die Kiefer dieser unserer Succineen nicht durchgreifend verschiedene Natur aufweisen und Ueber-

gänge in jeder Hinsicht öfter vorkommen, so will ich doch die besprochene Schnecke für eine Varietät von *elegans* und nicht von *hungarica* halten, wiewohl sie in manchen Stücken Beziehungen zu letzterer Form zeigt.

Es lassen sich unter der *var. moravica* selbst natürlich wieder verschiedene Formen auffinden, welche analog den Vorkommnissen Ungarns, sich z. B. als eine *for. hasta* und *bipartita* herausheben lassen, doch hätte eine Benennung nicht viel Werth, da dergleichen Stücke unter ihrer Hauptform nur sporadisch auftreten.

Um diese Form durch Diagnose kenntlich zu machen, möchte ich die abweichenden Kennzeichen folgendermassen in Worte kleiden:

Testa solida, plus minusve rufescens, apertura in margine recto dilatata, infra subangulata. Diam. maj. 16mm., min. 8mm. Alt. aperturae 13mm. lat. 7mm.

Diese Varietät sammelte ich bei Bedihošt und Černotín (nächst Mähr. Weisskirchen) und zwar massenhaft.

Die wahrhaftig prächtigen Stücke der *S. hungarica typica*, welche ich gesehen habe und der Güte des H. Autors verdanke, sind freilichwohl einer *elegans* nicht gar ähnlich, aber bei der gränzenlosen Variabilität dieses Genus liegt es sehr nahe zu vermuthen, dass auch die ungarischen Succineen, die jetzt als *S. hungarica* gelten mögen, nur eine in ihrer Weise äusserst weit ausgreifende Form von elegans sei. Wird ja in der citirten magyarisch geschriebenen Arbeit auch *S. Pfeifferi Rossm.* unter *elegans* gereiht und der Vorgang nachstehends motivirt: . . . . „Die nähere anatomische Untersuchung erbrachte keine besonderen Unterschiede; auf Grund meiner biologischen Beobachtungen kam ich zu der Ueberzeugung, dass die Verschiedenheit der Gestalt nur durch Einfluss der Ortsverhältnisse entstehe." Dürfte sich dieser Grund nicht auch auf *S. hungarica* beziehen? Es ist aber der Typus der *S. Pfeifferi* viel entfernter von *elegans* als *hungarica* von *elegans* und doch soll er specifisch nicht verschieden sein, was ich meinerseits zugebe, da auch in Mähren Formen vorkommen, welche weder zu *elegans* noch zu *Pfeifferi* recht passen wollen. Etwaige Thiere, welche ich ohne Verlegenheit als *S. Pfeifferi* ansehen könnte, fand ich in diesem Lande eigentlich noch gar nicht. Anderswo ist es vielleicht auch nicht besser. Die Stücke der *S. Pfeifferi*, die ich aus Böhmen erhalten habe, beweisen es wohl. Stünde bei ihnen die Etiquette „*elegans*", so wäre ich damit auch zufrieden. Uebergänge sind hierin unverkennbar. — Ein nämliches Verhältniss dürfte zwischen *S. elegans* und *hungarica* obwalten, und die verschiedenen Varietäten, welche abgebildet sind, oder die ich selbst in meiner Sammlung besitze, stärken mich in meiner Vermuthung. Ich

wiederhole, dass ich von einigen Stücken der *var. moravica* nicht weiss, ob ich sie *elegans* oder *hungarica* anrufen soll.

Succinea oblonga Drap. var. humilis Drouët.

Am Blattabache bei Tobitschau mit *S. elegans* an zusammengeschwemmtem Röhricht. Wegen des Schmutzbeschlages ist sie schwer zu finden.

Limnaea auricularia Linné.

Lebt bei Bedihošt in der Nähe des Bahnhofes und auch an ruhigeren Stellen des Valovabaches aber bei Weitem weniger häufig als die nachstehende Form. Da das Wasser der Tümpel am Bahnhofe oft austrocknet, so bringen es die Thiere gewöhnlich nicht so weit um einen umgestülpten Mündungsrand zu bilden. Sie erreicht hier eine Höhe von 26$^{mm.}$.

Var. ampla Htm.

Bei Bedihošt mit der Species recht zahlreich und immer kleiner als diese, indem sie meist nur 20$^{mm.}$ hoch wird. Die Thiere des Valovabaches sind noch kleiner und haben den äusseren und unteren Mündungsrand auffallend umgerollt. Ihre Mündung ist oft fast kreisrund, die Schale ist sehr dünn.

Obgleich *L. auricularia* und *ampla* dieselben Wässer bewohnen, so halten sie doch, wenigstens hier, ihre Charactere sehr fest ein, so dass ich eine Uebergangsform nicht herausfinden konnte. Ich nehme aber für *ampla* nur solche Vorkommnisse, bei denen nach Clessin's Exc. Moll. Fauna „die Spindel beim Vortritte an die Mündung mit der Mündungswand eine fast gerade, schief gestellte Linie bildet und der Spindelumschlag nach unten rinnenförmig geöffnet ist.“ Hartmann selbst meinte es mit dieser Varietät auch so. Die Abbildungen der *L. ampla,* die H. Jul. Hazay in „die Limnaeen der Gruppe *Gulnaria Leach.*“ (Sep. Abd. aus Mal. Blätt. N. F. Bd. VII) gegeben hat, decken nicht die oben angeführten Diagnostika, da sie eine merklich gekrümmte Spindelsäule zeigen.

Limnaea palustris Müll.

Zwischen Adamsthal und Bilowitz in einem Tümpel an der Eisenbahn in Gesellschaft von *L. ovata,* dann bei Nezamyslitz und Bedihošt. Ist typisch und nirgends häufig.

Planorbis albus Müll.

Bei Bedihošt und Nezamyslitz an der Eisenbahn, doch nicht häufig.

Planorbis nitidus Müll.

Zwischen Adamsthal und Bilowitz, dann bei Bilau nächst Kremsier (von H. J. Úlehla gesammelt und mitgetheilt).

Valvata piscinalis Müll.

In einem Wiesengraben bei Tracht in wenigen Stücken von mir gesammelt.

Valvata cristata Müll.

In Wiesengräben bei Bilau (Úlehla.). Phryganeenlarven pflegen dort ihre Röhren fast aus lauter Gehäusen dieser Schnecken aufzubauen.

Paludina fasciata Müll.

Sehr zahlreich bei Unter-Wisternitz in Wiesentümpeln mit sehr reinem Wasser, welches bei höherem Wasserstande der Thaya mit dieser in Verbindung gesetzt wird. Eine grössere Form kommt bei Nusslau vor. An ersterem Orte erreichen die Schalen eine Höhe von 40mm., an letzterem 45mm. bei 6 Umgängen. Was von dieser Species aus Deutschland und Böhmen in meiner Sammlung liegt, das sind lauter Zwergstücke gegen unsere Vorkommnisse.

Bythinella austriaca Frfld.

Im „Seznam“ habe ich angeführt, dass ich bis dahin bloss ausgestorbene Gehäuse im Geniste der Zwittawa gefunden habe. Neulich ist es mir gelungen, diese Schnecke in mehreren Gebirgsbächlein, welche den Seitenthälern des Zwittawabettes entrieseln, nachzuweisen. So bei Bilowitz und Adamsthal an Steinen, Holzstückchen und abgefallenem Laube zahlreich. Die Gehäuse der lebenden Thiere sind so stark mit Schmutz belegt, dass man sie kaum zu erkennen vermag. Vielleicht deswegen habe ich sie früher übersehen.

Lithoglyphus naticoides Fér.

An ruhigen Stellen der Thaya bei Unter-Wisternitz (Prof. Rzehak).

Neritina danubialis Zgl.

In der March ober- und unterhalb Ungar. Hradisch von Prof. J. Klvaňa entdeckt und mir mitgetheilt.

Unio pictorum Linné.

In Flüssen, Bächen und Teichen z. B. bei Plumenau, Bedihošt, Littau, Tobitschau, Bučowitz, Tracht u. s. w. In fliessendem Wasser sind die Schalen mit hellgrüner, im stehenden mit dunkelbrauner Epidermis versehen. Bei Bedihošt fand ich die ausgestorbenen Schalen aus dem Valovabache häufig mit Vivianit belegt.

Unio batavus Lam. var. crassus Retz.

Im Valovabache bei Bedihošt, doch selten. Die innere Fläche der Schalen ist fein wellig gerunzelt, die Epidermis dunkel olivengrün.

Var ater. Nilss.

Ist mir von Bystřitz a/P. durch einen Schüler überbracht worden.

Anodonta anatina Linné.

Bei Studnitz im Wischauer Bezirke und im Valovabache bei Bedihošt; hier mit *A. cellensis* in ziemlicher Anzahl.

Anodonta cygnea Linné.

Im Bache Bejkovka bei Borstendorf.

Sphaerium corneum L. var. nucleus Stud.

Massenhaft bei Popowitz südlich von Brünn in Tümpeln an der Eisenbahn und bei Bedihošt in einem Mühlgraben.

Calyculina lacustris Müll. var. Steinii A. Schm.

Lebt in einem Sumpfe bei Adamsthal an der Eisenbahn, ist aber nicht leicht zu bekommen.

Pisidium Henslowianum Shepp.

Bei Bedihošt bisher in ganz wenigen Exemplaren gefunden.

Pisidium fossarinum Cless. forma major Cless.

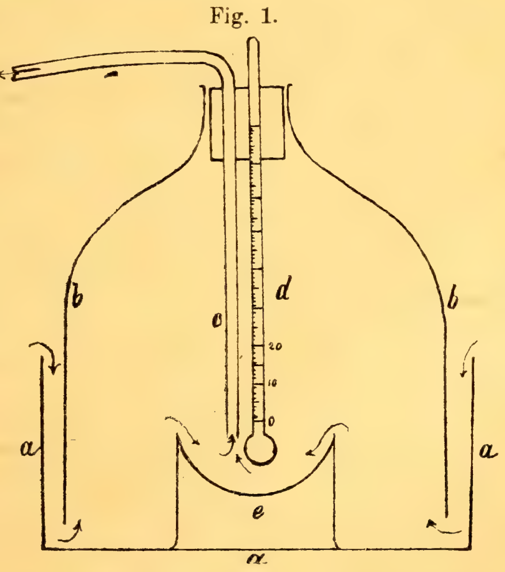
Wurde von mir mit *Valvata piscinalis* bei Tracht gesammelt und kommt dort zahlreich vor.

Ueber ein neues Luftbad.

Von J. Habermann.

In dem 16. Bande dieser Verhandlungen habe ich eine Vakuumvorrichtung zum Trocknen von Substanzen in Schiffchen oder Röhren beschrieben und die Beschreibung eines ähnlichen Apparates für Schalen etc. in Aussicht gestellt. Ich werde diesem Versprechen demnächst nachkommen. Heute will ich einen Apparat beschreiben, der sich zum Trocknen von Substanzen unter gewöhnlichem Luftdrucke, aber in Gefässen jeder beliebigen Form eignet, dessen Herstellung mit äusserst geringen Kosten verbunden ist, der in meinem Laboratorium seit mehr als Jahresfrist im Gebrauche steht und sich vorzüglich bewährt hat. Und wenn ich noch eines weiteren Vorzuges der neuen Vorrichtung Erwähnung thun darf, so kann ich anführen, dass sich dieselbe nicht allein zum Trocknen von festen Körpern, sondern auch zum Abdunsten und Abdampfen von Flüssigkeiten sehr gut eignet.

Fig. 1.



Der dem Apparate zu Grunde liegende Gedanke ist keineswegs neu; er wurde im Gegentheile in älterer und neuerer Zeit vielfach benützt und lässt sich in dem Satze zum Ausdrucke bringen, die betreffende Substanz in einem Luftstrome zu trocknen resp. einzudampfen, weil unter solchen Umständen beiderlei Vorgänge sich ungleich rascher vollziehen als in gesperrter Luft. Die Art und Weise wie dieser Gedanke bei der neuen Einrichtung zur Verwirklichung gelangt, wird leicht verständlich werden, wenn ich diese vorerst beschreibe. Wie aus der obenstehenden Zeichnung (Fig. 1) ersichtlich ist,

besteht das neue Luftbad aus dem dosenförmigen Gefässe *a*, welches aus Schwarzblech oder emaillirtem Eisenbleche hergestellt werden kann; aus der tubulirten Glasglocke *b*, die man sich in einer dem vorliegenden Zwecke durchaus genügenden Qualität durch Absprengen des Bodens einer ordinären Glasflasche von entsprechenden Dimensionen herstellt; aus der Saugröhre *c*, die eine im rechten Winkel gebogene Glasröhre von etwa 5$^{mm.}$ lichtem Durchmesser darstellt. Der eine Schenkel der beiderseits offenen Röhre geht durch den in dem Tubus der Glocke angebrachten Pfropf in die Glocke und hat eine solche Länge, dass sein Ende beliebig tief in das Innere der Glocke geschoben werden kann. Der andere Schenkel des Glasrohres wird beim Gebrauche des Apparates mit einer beliebigen Saugvorrichtung in Verbindung gebracht.

Der Pfropf der Tubulatur trägt ausser der Röhre *c* auch noch das Thermometer *d*. In dem Inneren des Gefässes *a* bringt man überdies noch irgend eine Trägervorrichtung (Drahtdreifuss, abgesprengtes Becherglas etc.) zur Aufnahme des Gefässes mit der zu trocknenden Substanz an, und breitet zweckmässig auf dem Boden von *a* eine dünne Lage Asbest aus oder man bedeckt denselben mit einer dünnen Platte von Asbestpappe. Ueber die Dimensionen der einzelnen Theile des Apparates lassen sich keine allgemeinen Angaben aufstellen, sie werden in jedem Falle dem besonderen Bedürfnisse leicht angepasst werden können und nur so viel sei bemerkt, dass der Durchmesser und die Länge der Glocke so gewählt werden sollen, dass sie eben noch leicht in das Innere von *a* bis zur halben Höhe versenkt werden kann. Beim Gebrauche stellt man den Apparat auf einen Dreifuss, heizt denselben mittelst eines Bunsenbrenners oder einer anderen Heizvorrichtung, stellt das Gefäss mit der zu trocknenden Substanz auf *e*, stülpt die Glocke darüber, senkt das betreffende Ende des Saugrohres und die Thermometerkugel bis an die Mündung des Gefässes mit der zu trocknenden Substanz, oder wenn thunlich in das Innere desselben, verbindet den äusseren Schenkel der Röhre mit der Saugvorrichtung und setzt diese in Thätigkeit. Dadurch wird die Luft im Inneren fortwährend gewechselt, d. h. die mit Feuchtigkeit gesättigte Luft des Innnern der Glocke wird fortwährend weggeführt und an ihre Stelle tritt stets weniger feuchte oder wohl auch trockene Luft.

Unter diesen Verhältnissen nimmt der Process des Trocknens der Substanz selbstverständlich einen raschen Verlauf, was insbesondere noch dadurch gefördert wird, dass die in die Glocke eintretende Luft auf dem Wege den sie zu nehmen gezwungen und der in der Zeichnung durch Pfeile in leicht verständlicher Weise kenntlich gemacht ist,

durch die Berührung mit den wärmeren Metallwänden des Gefässes *a* erwärmt wird. Ueberdies lässt sich die Luft noch vor ihrem Eintritte in die Glocke in einfacher Weise vollständig trocknen, wenn man statt des eben beschriebenen, den in Fig. 2 gekennzeichneten Apparat verwendet. Derselbe unterscheidet sich von dem in Fig. 1 dargestellten nur dadurch, dass das Metallgefäss *a* an den Seiten doppelwandig ist, d. h., dass die Seitenwände aus zwei concentrisch in einander gestellten Cylindern bestehen, die den oben offenen Zwischenraum *f* begrenzen. Der innere Cylinder ist siebförmig durchbrochen und im Innern desselben legen sich die Wände der Glassglocke ziemlich genau, doch immer nur so an, dass die letztere bequem herausgehoben, resp. hineingesenkt werden kann. Den Zwischenraum *f* füllt man mit nussgrossen Stücken von gebranntem Kalke und benützt den Apparat wie den vorher beschriebenen. Die Wirkung des Kalkes bedarf keiner Erklärung und ich will nur noch ergänzend erwähnen, dass um den Kalk nicht allzu oft erneuern zu müssen, man die Glocke nach jedesmaligem Gebrauche des Apparates heraushebt und das Gefäss *a* mit dem übergreifenden Deckel Fig. 3 verschliesst.

Fig. 2.

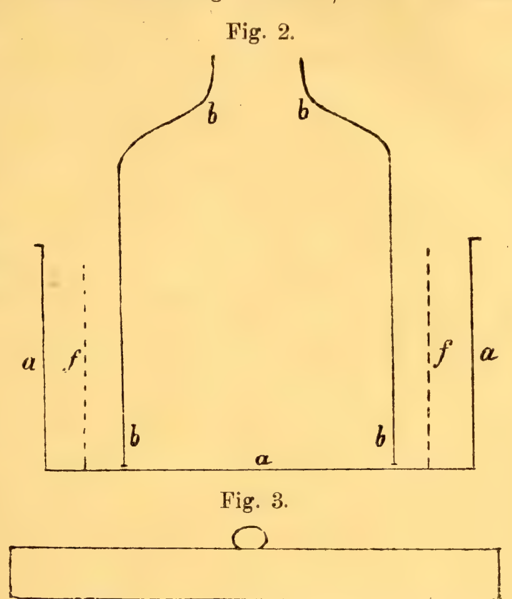
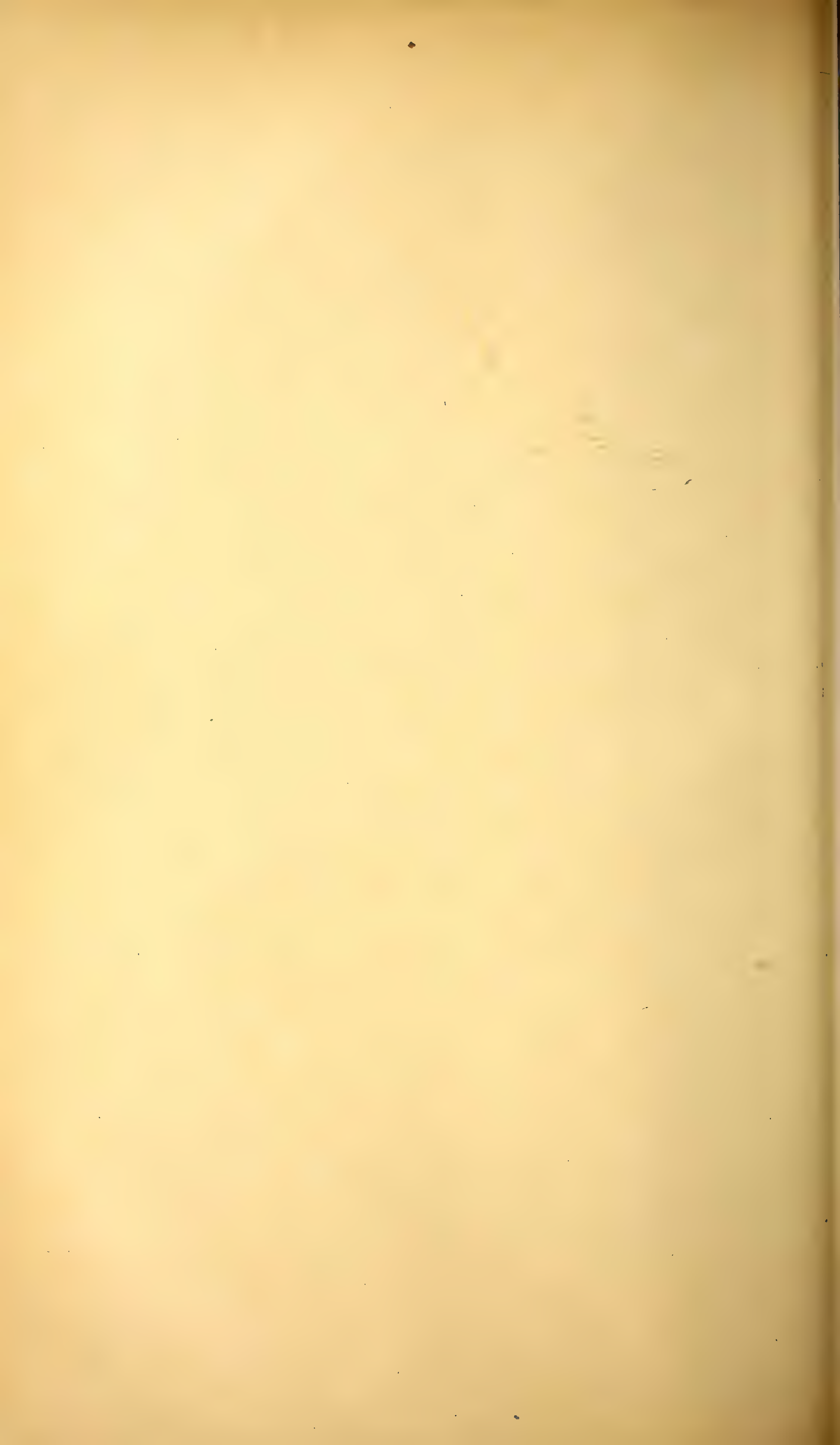


Fig. 3.

Die Temperatur wird wie bei anderen Luftbädern eingestellt, wozu indessen bemerkt werden soll, dass man zur Temperaturregulirung auch sehr gut den Luftstrom benützen kann, indem man diesen innerhalb der gegebenen Grenzen mit wechselnder Geschwindigkeit durchstreichen lässt.

Das neue Luftbad, welches neben den anderen Vorzügen auch noch den besitzt, dass man die Substanz während des Trocknens ohne weiters fortdauernd zu beobachten vermag, kann durch den Mechaniker Paul Böhme in Brünn bezogen werden.

Brünn, Laboratorium für allgemeine Chemie.





Druck von W. Burkart in Brünn.



Verhandlungen

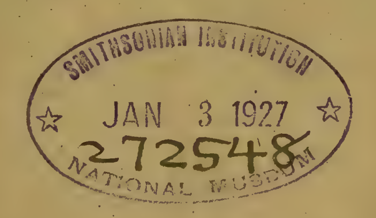
des

naturforschenden Vereines

in Brünn.

XXIII. Band. — 2. Heft.

1884.



Brünn, 1885.

Verlag des Vereines.

Zur Beachtung beim Einbinden: Der I. Band der Flora von Mähren und Schlesien schliesst mit dem Register S. 755. Hinter diesem befindet sich das Titelblatt für den ganzen Band.

Verhandlungen

des

naturforschenden Vereines

in Brünn.

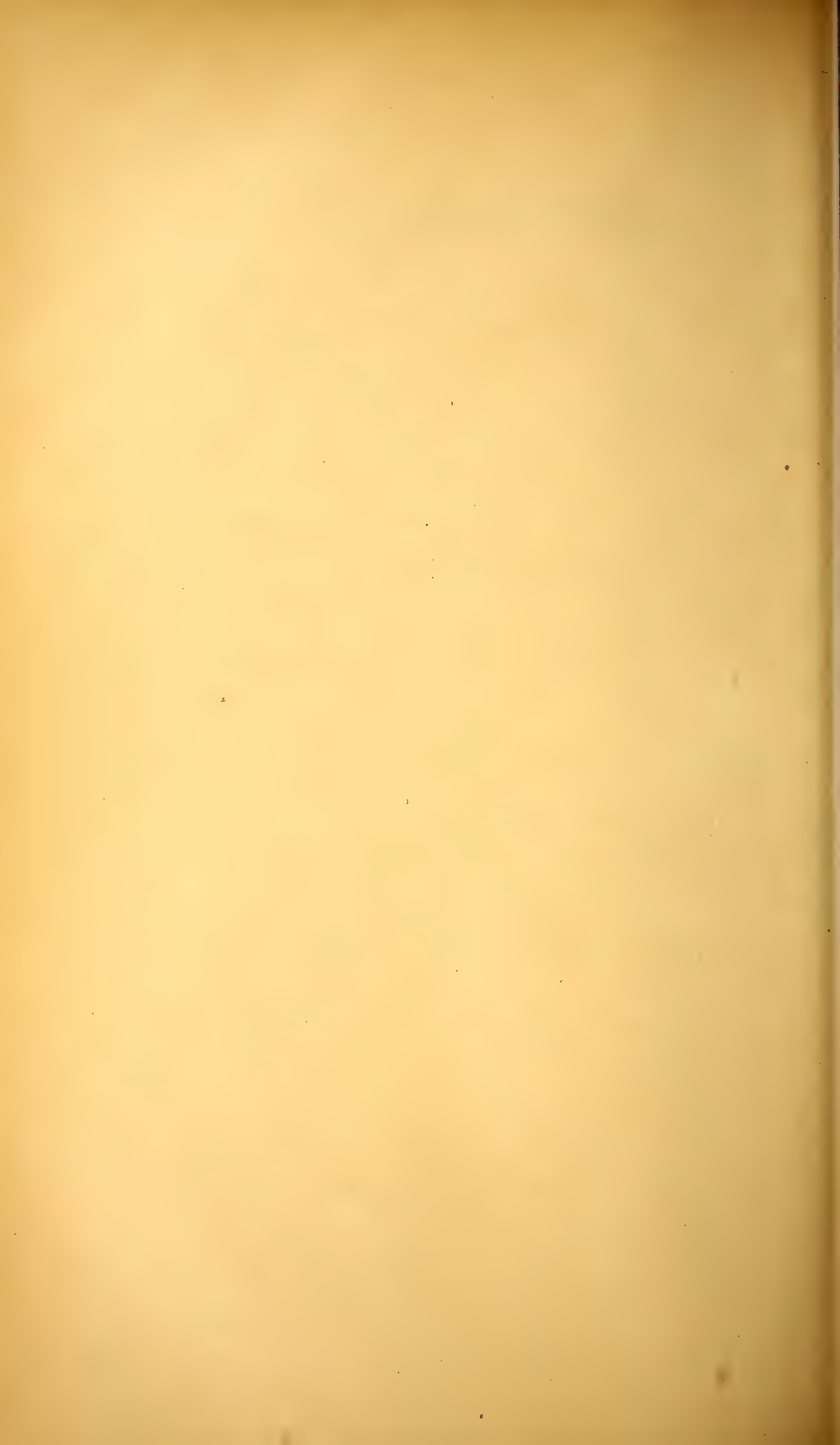
XXIII. Band. — 2. Heft.

1884.



Brünn, 1885.

Druck von W. Burkart. — Im Verlage des Vereines.



Flora

von

Mähren und österr. Schlesien

enthaltend

die wildwachsenden, verwilderten und häufig angebauten

Gefässpflanzen.

Bearbeitet von

Adolf Oborny,

Professor an der Landes-Oberrealschule in Znaim,

herausgegeben vom naturforschenden Vereine in Brünn.

III. Theil.

Brünn.

Druck von W. Burkart — Verlag des Vereines.

1885.



VI. Gnaphalieae *Less.* Hüllkelch dachig; Staubkölbchen an der Basis durch 2 pfriemenförmige Anhängsel geschwänzt; Kelchsaum der Früchtchen ein Haarkelch.

1. Hüllen 5kantig, dachig, die äusseren Hüllblättchen krautig, wollig, die inneren trockenhäutig. Randblumen fädlich, ♀, 2 bis mehrreihig, in den Achseln von Spreublättern, jene der Scheibe zwitterig, röhrig, 4—5zähnig, ohne Spreublättchen. Früchte stielrundlich, die äusseren meist ohne, die inneren mit einem zerbrechlichen, leicht abfälligen Haarkelch. 313. **Filago.**
2. Hüllen halbkugelig oder walzlich; Hüllblätter trockenhäutig, meist gefärbt, zur Fruchtzeit sternförmig ausgebreitet, die äusseren am Grunde zuweilen krautig; Randblumen fädlich, ♀, 1 bis mehrreihig, wie die zwitterigen, röhrigen, 5zähnigen Scheibenblüthen ohne Spreublätter, Früchte fast stielrundlich; Haarkelch einreihig; Blüthenboden gewölbt . . . . . 314. **Gnaphalium.**
3. Randblüthen ♀, einreihig, nicht zahlreich, öfter fehlend; Blüthenboden flach, Haarkelch rauh, frei oder verwachsen; innere Hüllblättchen öfter strahlend, Hüllkelch zur Fruchtreife nicht ausgebreitet, sonst wie bei Gnaphalium. 315. **Helichrysum.**

VII. Senecioneae *Cass.* Staubkölbchen am Grunde ungeschwänzt; Kelchsaum ein Haarkelch.

a) Hülle halbkugelförmig bis fast flach, aus 2—3 gleichen Blattreihen gebildet.

1. Hülle 2reihig; Randblumen zungenförmig, ♀; Griffelschenkel in eine behaarte, kegelförmige Spitze ausgezogen; Haarkelch der Früchte einreihig . . . . 316. **Arnica.**
2. Hülle 2—3reihig; Randblumen zungenförmig, ♀; Griffelschenkel an der Spitze abgeschnitten, daselbst pinselförmig behaart; Haarkelch an den äusseren Früchten fehlend, an den inneren vielreihig . . . . 317. **Doronicum.**

b) Hülle walzenförmig oder walzig-glockenförmig, einreihig oder noch mit einer wenigblättrigen, lockeren Aussenhülle versehen.

1. Randblumen zungenförmig, ♀, seltener fehlend; Griffelschenkel an der Spitze abgestutzt, daselbst pinselförmig behaart; Früchte cylindrisch, gerippt, alle mit mehrreihigen, die der äusseren mit leicht abfälligen Federkronen. 318. **Senecio.**

C) Griffelschenkel der Zwitterblüthen vom Grunde an dichtflaumig, cylindrisch oder halbcylindrisch, aussen gewölbt, gewöhnlich verlängert, keulig, seltener auch kurz eiförmig abgeschlossen. Blumenkronen röthlich, seltener gelb.

VIII. Tussilagineae *Less.* Blüthen vielehig, oft 2häusig-vielehig. Hülle einreihig, am Grunde oft mit Anhängseln; Haarkrone vielreihig.

a) Blumenkronen purpurröthlich, jene der Scheibe zwittrig, die des Randes ♀, fadenförmig-röhrig, schief abgeschnitten oder 3—5zähnig.

1. Blüthen 2häusig vielehig, in verschieden gestalteten Köpfchen; die zwittrigen an der Zwitterpflanze zahlreich in der Mitte, mit glockenförmigem regelmässig 5zähnigem Saume, unfruchtbar; an der ♀ Pflanze solche Blüthen in der Minderzahl, meist nur 1—5; die ♀ Blüthen bei der Zwitterpflanze minder zahlreich, einreihig, dagegen an den ♀ Pflanzen zahlreich, mehrreihig, fadenförmig, mit schief abgeschnittenem Saume, fruchtbar; Köpfchen traubig-rispig angeordnet . . . . 319. **Petasites.**

2. Köpfchen alle gleich gestaltet; Randblüthen einreihig, nicht zahlreich, fädlich, wie die Scheibenblüthen fruchtbar, Schaft einköpfig.
320. **Homogyne.**

b) Blumenkronen gelb, jene der Scheibenblüthen zwittrig, 5zähnig, die des Randes ♀, zungenförmig, mehrreihig.

1. Scheibenblüthen unfruchtbar, jene des Randes fruchtbar, Schaft einköpfig. 321. **Tussilago.**

IX. Eupatorieae *Lees.* Hüllkelch 1, 2 bis mehrreihig; Blüthen durchwegs zwittrig, röhrig oder röhrig-trichterförmig, 5 oder auch 4spaltig.

a) Blumenkronen röhrig 4—5spaltig; Hüllblättchen einreihig, nicht zahlreich; Frucht stielrundlich gestreift; Haarkronen mehrreihig . . . . 322. **Adenostyles.**

b) Blumenkronen röhrig-trichterförmig, 5zähnig; Hüllblättchen 2 bis mehrreihig, ungleich oder dachig; Haarkrone einreihig . . . . 323. **Eupatorium.**

298. Linosyris *DC.*

910. **L. vulgaris** *Cass.* (Goldschopf.) Grundachse kurz, ein- oder mehrköpfig, dickfaserig; *Stengel* aufrecht, einfach, *dicht mit linealen, pfriemlich-zugespitzten, steiflichen Blättern besetzt*, in der Jugend weisswollig, später völlig kahl. Köpfchen in einer endständigen Doldentraube; *Hüllblättchen locker, die äusseren abstehend*, wie die ganze Pflanze gelbgrün; *Blumenkronen klein, goldgelb;* Früchte seidig behaart, Haarkelch 2reihig.

♃ Juli—September. Trockene, sonnige Abhänge, dürre Orte, lichte Gebüsche, zerstreut durch das südliche und mittlere Gebiet. Im Znaimer Kreise bei Mohelno auf Serpentin (Rm.); Weingartenränder ober dem Marien-Brünnel bei Kromau, Adamsruhe und am tiefen Teiche bei Kromau (Zm) und am Misskogel; im Frauenholze bei Tasswitz, bei Mühlfraun, in der Poppitzer Schlucht unfern der Traussnitzmühle, auf dem Stierfelsen und im Leskathale bei Znaim; Abhang des Weinberges gegenüber von Hardegg. Im Brünner Kreise von Brünn ab im ganzen südlichen Gebiete zerstreut: Obřan, Zazowitz, Julienfeld, Sokolnitz und auf dem Hadiberge (Mk.); bei Nebowid, oberhalb Parfuss gegen den Schreibwald (N.); Eibenschitz (Schw.), Gurdau und Morkůwek (Formánek), Anhöhe östlich von Prahlitz (Rk.), Nikolschitz bei Auspitz (Bl.), Nusslauer Hügel (R. & M.); Waldränder bei Polehraditz nächst Klobouk (St.); im Hradischer Kreise: Scharditz (R. & M.); Rochusberg bei Ung. Hradisch (Schl.), Czeitsch (Formánek); im Olmützer Kreise: Neboteiner Steinbrüche bei Olmütz, doch sehr selten (V.). Aster Linosyris *Bernh.*, Chrysocoma Linosyris *L.* H. 0·30—0·50$^{m.}$

299. Aster *L.*

a) Amellus. Grundachse nicht kriechend, kurz walzig; Hüllblätter durchaus krautig oder die inneren mit einer trockenhäutigen, jedoch gefärbten Spitze.

911. **A. Amellus** *L.* (Vergils-Sternblume.) Grundachse schief, knorrig-walzig, dickfaserig, mehrköpfig, neben den Stengeln oft sterile Blattbüschel treibend. *Stengel aufrecht, wie die Blätter kurzhaarig-rauh, ein- bis 3köpfig oder auch doldentraubig-vielköpfig, gleichmässig beblättert; Blätter 3nervig,* etwas steiflich, ganzrandig oder schwach gesägt, *die unteren in den Blattstiel verlaufend,* elliptisch oder länglich-lanzettlich, zur Blüthezeit meist schon vertrocknet, *die oberen lanzett-*

lich, spitz, sitzend. Hüllblätter abgerundet, stumpf; äussere Blüthen strahlenförmig, ♀, hellazurviolett; Scheibenblüthen gelb. Stengel hart, oft trüb-purpurroth angelaufen.

♃ Juli—September. Trockene buschige Stellen, Hohlwege, Weinbergsränder, zerstreut durch das mittlere und südliche Gebiet, meist gesellig; in Schlesien höchst selten. Heinrichslust und Senohrad im Namiester Bezirke (Rm.); Rottigler Wald, Adamsruhe und in den Weingärten bei Kromau (Zm.), auf den Polauer- und Nikolsburger Bergen (Ue.), bei Ober-Kaunitz (Zv.), im Thajathale von Hardegg abwärts ziemlich häufig; im Leskathale bei Znaim, bei Schattau, Kaidling und Konitz; im Brünner Kreise von Brünn südwärts häufig, so um Brünn, Klobouk (St.), Polehraditz und Gurau (Formánek), Karthaus, am Hadiberge bei Obřan; bei Eibenschitz und sonst nicht selten, nordwärts noch bei Czebin (Pl.); im Hradischer Kreise bei Altstadt nächst Ung.-Hradisch und bei Welehrad (Schl.), am Florianiberge bei Bisenz (Ue.), Czeitsch (Formánek); im Olmützer Kreise in den Steinbrüchen bei Nebotein (Rk.) und in der Umgebung von Prossnitz auf dem Kosíř, Záhoř und auf der Skalica (Spitzner); in Schlesien: Zavada nächst Freistadt (Zl.). H. 0·25—0·45$^{m.}$

912. **A. alpinus** *L.* (Alpen-Sternblume.) *Grundachse* knorrig-walzlich, schief, mehrköpfig, *ausser den blühenden Stengeln auch noch sterile Blattbüschel treibend. Stengel aufrecht*, wie die Blätter und der Hüllkelch kurzhaarig bis zottig, *einfach, einköpfig*, unter den Köpfchen etwas verdickt. *Blätter 3nervig*, ganzrandig, *die unteren spatelig, in den Blattstiel verschmälert*, stumpf, *die oberen länglich-lanzettlich, spitz oder spitzlich, sitzend*, zur Basis verschmälert, die *obersten bis lineal-lanzettlich.* Köpfe gross, deren *Hüllblättchen lanzettlich, spitz,* gewimpert, auf der Rückenseite stark zottig bis nahezu kahl, dann der Rand meist purpurn gefärbt. Strahlblüthen blau, jene der Scheibe goldgelb.

♃ Juli, August. Felswände des Hochgesenkes, selten. Im grossen Kessel des Gesenkes, hier mit nahezu kahlen Hüllblättern (Krause & Fincke 1834); etwas häufiger auf den Falkensteinen unter der Altvaterspitze, gegenüber von Gabel, hier mit stark zottigen, durchwegs hellgrünen Hüllblättern (1876 entdeckt). H. 0·10—0·20$^{m.}$

913. **A. Tripolium** *L.* (Strand-Sternblume) *Grundachse* walzlich, liegend, *kurz, abgebissen,* dickfaserig, mehrköpfig, Stengel und oft auch Blattbüschel treibend. *Stengel einfach oder auch vom Grunde aus ästig, wie die Blätter und Hüllkelche kahl, im oberen Theile doldentraubig, 3- bis vielköpfig. Blätter etwas fleischig*, 1—3nervig, ganzrandig, zuweilen auch wimperig-gesägt, *die unteren länglich-lanzettlich, in den Blattstiel verlaufend*, spitz oder auch stumpflich, *die oberen sitzend, lineal-lanzettlich bis lineal,* spitz. *Hüllblättchen breitlanzettlich bis elliptisch, sehr stumpf,* purpurn berandet; Randblüthen azur-violett, jene der Scheibe gelb.

♃ August, September. Sumpfige Wiesen, überschwemmte Orte, namentlich gerne auf salzigem Boden, meist gesellig, zerstreut durch das mittlere und südliche Flach- und Hügelgebiet. Im Znaimer Kreise zwischen Dürnholz und Nikolsburg, wie überhaupt in der Thalebene zwischen dem Polauer und Falkensteiner Gebirge nicht selten, so um Dürnholz, Nikolsburg, Neu-Prerau und Neusiedel, anderseits aber auch bis nach Saitz und Prittlach stellenweise häufig; auf einer Wiese zwischen dem Dorfe Damitz und der Haltestelle Damitz (Zm.) und auf Sumpfwiesen bei Urbau (Richter); im Brünner Kreise bei Klobouk (St.), bei Mönitz (Mk.), Satschan und Auspitz (Mk.); im Hradischer Kreise häufig bei Czeitsch (Kříž) und nach Schlosser auch bei Göding. A. pannonicus *Jacq.*, Tripolium vulgare *N.* H. 0·10—0·35$^{m.}$

Anmerkung. A. canus *W. et K.* (Grundachse keine sterilen Blatttriebe treibend; Stengel wie die Blätter grauflaumig-wollig, oben doldentraubig-vielköpfig; Blätter steif, 3nervig, länglich bis länglich-lanzettlich, ganzrandig, sitzend, die unteren zur Blüthezeit bereits fehlend; Strahlblüthen geschlechtslos, Hüllschuppen lanzettlich bis lineal-lanzettlich, ungleich) dürfte an der unteren March noch aufzufinden sein, da die Pflanze bereits bei Baumgarten in Nieder-Oesterreich häufig wächst; ehedem wuchs sie im Fasanenwäldchen bei Mönitz, wurde aber schon seit 1863 nicht wieder beobachtet (Mk.); hiegegen fand Makowsky 1880 an diesem Standorte A. punctatus *W. K.* (Galatella punctata *DC.*), mit durchwegs 3nervigen Blättern, die wie der Stengel mit kurzen, haarförmigen Papillen dicht bekleidet sind; Köpfchenstiele mit wenigen zerstreuten und etwas abstehenden, linealen und spitzen Blättchen besetzt. Da die Pflanze an dem Standorte trotz häufigen Auftretens doch nur eingeschleppt zu sein scheint, so wurde sie hier nur anhangsweise angeführt.

b) Euaster. Blätter einnervig, Seitennerven netzig-verzweigt. Hüllblättchen trockenhautrandig, Hautrand am Grunde breiter, den schmalen, oben etwas breiteren grünen Rückenstreifen umfassend. Meist an Ufern wachsende, verwilderte, aus Nordamerika stammende Arten mit kriechender Grundachse.

α) Blätter mit verschmälerter Basis sitzend; Köpfe mittelgross.

* **A. salicifolius** *Scholler. Stengel* aufrecht, oben kantig und mit behaarten Blattspuren versehen, *rispig ästig, Aeste doldentraubig, verlängert,* die kopftragenden Aestchen wenig, meist nur 1—2blättrig. *Blätter lanzettlich,* beiderseits verschmälert, *lang zugespitzt,* ganzrandig, oder die mittleren entfernt-gesägt, am Rande rauh. *Hüllblättchen lineal,* spitz oder zugespitzt, kahl, angedrückt, krautig, mit einem weisslichen, gegen den Grund erweiterten Rande, *die äusseren kürzer,* sonst fast gleich lang. Randblüthen blass-lila, Scheibenblüthen gelb.

♃ August, September und noch später. Flussufer, verwildert, bisher nur im östlichen Gebiete. An der Titsch bei Kunewald und an der Ostrawitza bei Paskau (Sp.), an der Wisternitza bei Olmütz (Tk.); an der Bečva bei Krasna; (Sch.), Bečva-Gebüsche bei Lásky und Jablunka (Bl.); im nördlichen Gebiete nach Paul bei Mähr.-Schönberg. A. salignus *Willd.* H. 1·00—1·50$^{m.}$

* **A Lamarckianus** *Nees. Stengel oberwärts kantig* und mit behaarten Blattspuren versehen, *doldenrispig-ästig. Blätter* ziemlich derb, *auf der Oberfläche gegen den Rand zu stark körnig-rauh, länglich-lanzettlich,* beiderseits verschmälert, *sitzend, am Rande scharf-kleingesägt,* an den Aesten und Zweigen kleiner werdend, die obersten oft lanzettlich, spitz. *Hüllblättchen lineal, spitz, krautig, am Grunde weisslich gerandet und bewimpert, die äussersten* oft zurückgekrümmt, locker, *kaum halb so lang als die inneren und in die zahlreichen Astblättchen übergehend.* Randblüthen blass-lila, jene der Scheibe gelb.

♃ September, October. Ufergebüsche, sehr selten, bisher nur in wenigen Exemplaren im Thajathale unterhalb der Traussnitzmühle bei Znaim. H. 1·00 bis 1·50$^{m.}$

β) Blätter umfassend sitzend; Köpfchen klein.

* **A. novi-Belgii** *L. Stengel* oben schwachkantig, mit schwach behaarten Blattspuren versehen, *doldenrispig-ästig. Blätter länglich-lanzettlich, etwas derb und glänzend, spitz, oberseits am Rande rauh, die unteren angedrückt-kleingesägt, die oberen ganzrandig,* jene der Aeste etwa halb so gross und auf den kopftragenden Aestchen ziemlich zahlreich. *Hüllblättchen lineal-lanzettlich,* zugespitzt, *die äussersten länger als die halbe Hülle, abstehend, krautig, in die Blättchen des Köpfchenstieles übergehend.* Strahlblüthen hellviolett, die der Scheibe gelb.

♃ September, October. Fluss- und Bachufer. Häufig an den Ufern der Rokytna zwischen Mähr.-Budwitz und Jarmeritz und unterhalb Jarmeritz; Ufergebüsch an der Thaja bei Datschitz; in der Umgebung von Brünn an den Ufern der Schwarzawa beim Nordbahn-Viaducte und bei Schwarzkirchen (Mk.). H. 0·80—1·00$^{m.}$

* **A. laevis** *L. Stengel kahl, im oberen Theile rispig-ästig,* Aeste einköpfig, oder mit 1—3 klein beblätterten, einköpfigen Zweigen versehen. *Blätter derb, glatt, nur am Rande etwas rauh, sparsam klein gesägt bis ganzrandig,* lanzettlich, spitz, die der Aeste und Zweige sehr klein. *Hüllblättchen dicht dachig, die äusseren kaum* $^1/_3$ *so lang als die inneren, die mittleren 3eckig zugespitzt,* wie die übrigen weissrandig, *mit einem grünen, rhombischen Mittelfelde.* Strahlblüthen blau, die der Scheibe gelb.

♃ September—October. Verwildert an Ufern, selten. Leskathal bei Znaim, unterhalb des Viaductes, hier ziemlich häufig; Ufer der alten March bei Veselí an einer Stelle häufig (Bl.). H. 1·00—1·50$^{m.}$

300. Erigeron *L.*

914. **E acer** *L.* (Scharfes Berufskraut, Dürrwurz.) *Stengel aufrecht,* meist rothbraun, im oberen Theile traubig bis traubig-rispig,

zuletzt fast ebenstäussig, *Aeste meist einköpfig; wie die Blätter rauhhaarig.* Blätter wechselständig, entfernt, die unteren zur Basis verschmälert, wie die sitzenden oberen lineal-länglich, ganzrandig. *Köpfchen mittelgross*; Hüllblättchen lineal-lanzettlich, pfriemenförmig zugespitzt, rauhhaarig; *Randblüthen* ♀, *aufrecht, zungenförmig, so lang als die Zwitterblüthen des Mittelfeldes,* purpurröthlich oder wie die Zwitterblüthen der Scheibe gelblich-grün.

⊙ Juli—September. Trockene Hügel, sonnige und buschige Lehnen Hohlwege, Feld- und Weinbergsränder, verbreitet durch das ganze Gebiet, in Gebirgsgegenden etwas seltener, aber noch bei Karlsbrunn (N.), im gr. Kessel, am Leiterberge und bei der Schweizerei (U.). Aendert in der Bekleidung etwas ab. H. 0·10—0·30^m.

915. **E. canadensis** *L.* (Canadisches Berufskraut.) *Stengel steifaufrecht, rispig,* steifhaarig, oberwärts traubig-rispig, *Rispenäste sehr viele und kleine Köpfchen tragend.* Blätter lineal-lanzettlich, borstig gewimpert, rauhhaarig, die unteren entfernt-gesägt; Hüllblättchen lineal, ungleich lang; *Randblüthen kaum länger als die Hülle,* gelblich-weiss.

⊙ Juni—September. Weg- und Ackerränder, Brachen, wüste Plätze, Mauern, Waldschläge, eine der gemeinsten Pflanzen des Gebietes, obgleich erst seit dem XVII. Jahrhundert aus Amerika eingeschleppt, so doch gegenwärtig wohl nirgends fehlend, und völlig eingebürgert. H. 0·20—1·00^m.

301. Bellis *L.*

916. **B. perennis** *L.* (Gänseblümchen, Tausendschön.) Grundachse walzlich, ästig, reichfaserig. Blätter zu einer Grundrosette vereinigt, spatelig, stumpf, gekerbt; Schaft einköpfig, blattlos; Hüllblättchen 2reihig, stumpf; Randblumen zungenförmig, strahlend, weiss, unterseits oft roth, Scheibenblüthen gelb.

♃ März—December. Grasplätze, Wiesen, Raine, gemein durch das ganze Gebiet, im Hochgesenke in höheren Lagen seltener, aber noch um die Schweizerei auf dem Altvater (Ue.), hier aber vielleicht nur zufällig. H. 0·04—0·15^m

302. Solidago *L.*

917. **S. Virga aurea** *L.* (Goldruthe.) Grundachse liegend, Stengel aufrecht, oben rispig-traubig oder auch traubig, zerstreut behaart. Untere Blätter elliptisch oder elliptisch-lanzettlich, kleingesägt, die oberen lanzettlich, wie die unteren in den geflügelten Blattstiel verschmälert, *Köpfchenstiele aufrecht; Köpfchen klein, bis mittelgross, in allseitswendigen, gedrängten Trauben. Strahlblüthen schmal, lineal-länglich, aufrecht, goldgelb, länger als die Hülle;* Scheibenblüthen gelb.

♃ Juli—September. Trockene bewaldete Orte, Abhänge, Gebüsche, Holzschläge, zerstreut durch das ganze Gebiet, in gebirgigen Gegenden gemein, in den Niederungen selten, oder auch fehlend. H. 0·40—1·00^{m}. Aendert ab:

β) alpestris *W. Kit.* (als Art). Pflanze gedrungener, niedriger, kahler; Blätter schmäler; *Rispe kleiner,* dagegen die *Köpfchen fast doppelt so gross.*

Nur auf den Kämmen und Kuppen der höchsten Gebirge: Glatzer Schneeberg, Saalwiesenrücken, Hochschar, Brünnelheide, Altvater und auf allen Höhen über der Holzregion im Hochgesenke; die Pflanze von der Lissa-hora und vom Radhost scheint auch hieher zu gehören.

* 918. **S serotina** *Ait. Grundachse langgestreckt, verzweigt; Stengel aufrecht, kahl, im Blüthenstande angedrückt-behaart; Blätter* lanzettlich, *scharf gesägt,* kurzwimperig-rauh. *Köpfchen klein, in einseitswendigen, abstehenden, dichten Trauben, die zu einer endständigen Rispe vereinigt erscheinen.* Hüllblättchen sehr ungleich, abstehend-dachig, lineal-lanzettlich. *Strahlblüthen zungenförmig, etwas länger als die Scheibenblüthen,* goldgelb.

♃ August—October. Stammt aus Nordamerika und ist stellenweise an Ufern im verwilderten Zustande völlig eingebürgert, oft massenhaft, so dass andere Uferpflanzen durch dieselbe völlig verdrängt werden. Zu Tausenden an der Thaja zwischen Hardegg und Luggau, Hardegg und Neuhäusel; massenhaft an mehreren Stellen zwischen der Traussnitzmühle und Neunmühlen, im Thajathale unterhalb der Traussnitzmühle bei Znaim, in den Thaja-Auen bei Klein-Tasswitz und von da abwärts; an der Schwarzawa bei Brünn (Cz.). H. 0·50—1·50^{m}. S. glabra *Desf.*

Anmerkung. Aus Nordamerika stammt ferner die sehr ähnliche S. canadensis *L.*, die in manchen Gegenden, so um Prossnitz (Spitzner). Mähr.-Schönberg (P.) gepflanzt wird und wohl auch leicht, so am Mühlbache zu Weidenau (Vierhapper), bei Wildschütz und Oberforst (Latzel), verwildert.

303. Buphtalmum *L.*

919. **B. salicifolium** *L.* (Rindsauge, Kuhblume.) Grundachse knotig-walzlich, schief, lang und dickfaserig. Stengel aufrecht, einfach oder im oberen Theile ästig, wie die Hüllblätter abstehend zerstreut-weichhaarig, Aeste einköpfig. Blätter länglich-lanzettlich, zerstreut behaart, die unteren elliptisch, schwachgezähnt bis ganzrandig, spitz, die unteren stumpflich und in den Blattstiel herablaufend, die schmäleren, oberen, sitzend. Randblüthen gross, zungenförmig, strahlförmig ausgebreitet, orangegelb; Scheibenblüthen gelb. Hüllblättchen breitlanzettlich, ziemlich gross, fein zugespitzt.

♃ Juli, August. Sonnige, buschige Stellen, Bergabhänge, selten. Bisher nur an der Strasse von Zaisa nach Hardegg, auf der Berglehne gegen das Thajathal, hier häufig, ebenso am Wege von Hardegg nach Merkersdorf und in grossen Mengen unterhalb der Pochmühle bei Hardegg, die letzten zwei Standorte aber bereits in Nieder-Oesterreich H. 0·20—0·50m. B. grandiflorum *L.* sp. pl.

304. Pulicaria *Gärtn.*

920. **P. vulgaris** *Gärtn.* (Flohkraut, Christinenkraut.) Stengel aufrecht, abstehend-ästig, die oberen Aeste einköpfig oder auch traubig-trugdoldig. *Blätter wie der Stengel meist grauflaumig, länglich-lanzettlich, wollig, kraus, mit abgerundetem Grunde sitzend,* fast stengelumfassend. *Köpfchen ziemlich klein, halbkugelförmig; Strahlblüthen wenig länger als die Scheibenblüthen* und wie diese gelb.

⊙ Juli—September. Feuchte überschwemmte Orte, Triften, Strassengräben, Schuttplätze und Dorfanger, zerstreut durch das ganze Gebiet, stellenweise gemein, hie und da aber auch fehlend. In den Beeten der Pflanzensteige bei Iglau (Pn.), Lithersch bei Datschitz, Mutten, Holleschitz, Mutischen u. a. O. bei Zlabings; Hostákov bei Trebitsch (Zv.); im Znaimer Kreise in den Niederungen an der unteren Thaja, bei Polau, Nikolsburg, Dürnholz, Muschau, Eisgrub bis Lundenburg gemein, seltener um Mühlfraun, Hödnitz, Znaim, Budkau und Dieditz; häufig dagegen um Leipertitz (Zm.) und bei Namiest (Rm.); im Brünner Kreise gemein, um Brünn jedoch nur bei Morbes, Nennowitz und Gurein (Mk.); um Raigern, Aujezd (Cz.), Sobieschitz, Klobouk (St.), Schakwitz (Formánek), Eibenschitz; im Hradischer Kreise bei Bisenz und Göding (Ue.), in den Niederungen dieses Gebietes gemein (Rk.), an der Strasse zwischen Bisenz und Ung. Ostra (Bl.); im Olmützer Kreise bei Olmütz (V.), Czernovir (Mk.), bei Žežov nächst Prossnitz und in der Umgebung von Plumenau (Spitzner); im östl. Gebiete um Neutitschein (Sp.). In Schlesien: verbreitet im Teschener Gebiete (Kl.); um Weidenau häufig, so bei Weidenau, Krosse, Barzdorf, Weissbach, Johannisberg, Wildschütz, Friedeberg, Zuckmantel u. a. O. (Vierhapper). H. 0·10 bis 0·30m. Pflanze unansehnlich, unangenehm riechend. Inula Pulicaria *L.*

921. **P. dysenterica** *Gärtn.* (Ruhr-Flohkraut.) *Grundachse langgestreckt, kriechend; Stengel aufrecht,* einfach, häufiger an der Spitze doldentraubig oder rispig-ästig, mehrköpfig, *wie die Blätter wollig-zottig. Blätter sehr weich, länglich oder länglich-lanzettlich,* die unteren zur Blüthezeit bereits verwelkt, *die oberen mit tief herzförmiger Basis stengelumfassend sitzend,* spitz, wellig-kraus, ganzrandig oder gezähnelt, *oberseits grauflaumig, unterseits graufilzig. Köpfchen ziemlich gross,* deren Hüllschuppen lineal, krautig, wollig-zottig; *Randblüthen strahlend, viel länger als die Hülle,* wie jene der Scheibe gelb.

♃ Ende Juli—September. Gräben, feuchte überschwemmte Orte, an Ufern, zerstreut durch das mittlere und südliche Gebiet. Im Znaimer Kreise bei Namiest (Rm.), Nikolsburg (Simony), in den Auen um Grussbach und im Dorfe selbst ziemlich häufig, ebenso um Fröllersdorf, Neu-Prerau und Dürnholz; im Brünner Kreise in den Auen unterhalb Seelowitz (Rk.), bei Pawlowitz (Mk.), 1880 in wenigen Exemplaren in der Schwarzawa beim Schreibwalde nächst Brünn; im übrigen Gebiete: zerstreut in Gräben um Olmütz (V.), bei Ung. Hradisch (Schl.), um Bölten und Pohl (nach Sch.) und bei Alttitschein (Formánek). H. 0·40—1·00$^{m.}$

305. Inula *L.*

I. **Corvisartia** *Mérat.* Hüllblättchen gegen die Spitze spatelig erweitert, die äusseren vom Baue der obersten Stengelblättchen, in diese übergehend, am Grunde herzförmig verbreitert, stumpf, die inwendigen allmälig schuppig-häutig werdend; Fruchtboden feinflaumig bewimpert.

* **I. Helenium** *L.* (Alant, Odinskopf.) Grundachse knollig-ästig; *Stengel aufrecht, kräftig*, weichhaarig, im Blüthenstande filzig, doldentraubig-ästig. *Blätter sehr gross, die grundständigen länglich, stumpf oder auch spitz, in den langen Blattstiel verlaufend*, die stengelständigen eilänglich bis eiförmig, spitz, *die unteren kurzgestielt, die mittleren und oberen mit herzförmiger Basis sitzend*, wie die übrigen ungleich gezähnt, oberseits runzelig, die mittleren und oberen rückwärts dichtfilzig. *Aeussere Hüllblättchen blattartig*, die inneren trockenhäutig; Randblüthen zungenförmig, strahlend, gelb; Achenen kahl.

♃ Juli, August. Grasgärten, Bauerngärten gebirgiger Orte, cultiviert, hie und da auch verwildert. Um Iglau beim Breitendorfer Forsthause verwildert (Pn.), bei Zlabings und Neudorf; Březnik bei Namiest (Schw.), Oels (Člupek); im Buchlauer Gebirge (Schl.); verwildert am Fusse des Kotouč bei Senftleben (Sp.); Grasgärten im Gesenke, so um Gross-Ullersdorf; Horniemzer und Jabořiner Wiesen und im Teschener Gebiete (nach Schlosser). H. 1·00—1·50^{m} Aster Helenium *Scopoli*; A. officinalis *All.*, Helenium grandiflorum *Gilib.* — Corvisartia Helenium *Mérat.*

II. **Enula** *Duby.* Aeussere Hüllblättchen an der Spitze blattähnlich, zurückgekrümmt, die inneren hautrandig, spitz, lanzettlich bis lineal, Fruchtboden kahl.

a) longeligulatae (*Beck,* Inulae Europ.). Strahlblüthen zungenförmig, lang strahlförmig ausgebreitet.

α) leiocarpae. Früchtchen kahl.

**) Köpfchen zahlreich, in dichten Doldentrauben.

922. **I. germanica** *L.* (Deutscher Alant.) Grundachse wagrecht, kriechend, stielrund, ästig; *Stengel aufrecht, wollig-zottig, im oberen Theile dichtzottig bis filzig, doldentraubig-ästig,* vielköpfig. *Blätter*

beiderseits seidenhaarig, länglich oder länglich-lanzettlich, ganzrandig bis schwach gezähnelt, *netzig-adrig*, *dicht gedrängt*, *mit* schwach herzförmiger, *halbumfassender Basis sitzend. Hüllblättchen sehr ungleich, die äusseren* breit-lanzettlich, stumpf, *gegen die Spitze krautig; die inneren* schmal-lanzettlich, spitz, *trockenhäutig. Randblüthen zungenförmig*, dottergelb, strahlend, *nicht viel länger als die des Mittelfeldes*, Pflanze trübgrün, stark aromatisch riechend.

♃ Juni, Juli. Trockene sonnige Orte, buschige und steinige Abhänge, zerstreut im südlichen und mittleren Gebiete. Im Znaimer Kreise bei Nikolsburg (Ds.), auf den Polauer-Bergen (Ue.), im Frauenholze bei Tasswitz und auf dem langen Schobes bei Baumöl, Abhang gegen Neunmühlen; im Brünner Kreise: Seelowitzer und Nusslauer Hügel (Rk.), zwischen Lautschitz und Nusslau (N.). H. 0·30—0·60^m. I. fasciculata *Gilib.*, I. praealta *Dumort.*, Aster corymbosus *Mönch.*, Pulicaria germanica *Presl.* Fl. čch.

***) Köpfchen nicht zahlreich, einzeln an den Enden der Aeste.

923. **I. salicina** *L.* (Weidenblättriger Alant.) Grundachse kriechend, stielrund, ästig. *Stengel aufrecht, kahl*, einköpfig oder im oberen Theile in wenige einköpfige Aeste sich auflösend. *Blätter genähert, länglich-lanzettlich*, ganzrandig oder schwach gezähnelt, *netzaderig, mit herzförmigem Grunde halbumfassend sitzend*, zugespitzt, die unteren oft abgerundet, *beiderseits kahl, am Rande mehr oder weniger rauh. Aeussere Hüllblättchen lanzettlich, gegen die Spitze zu krautig* bis blattartig, meist zurückgekrümmt, *die inneren lineal, trockenhäutig. Randblüthen zungenförmig, strahlend*, goldgelb, *gross*. Pflanze dunkelgrün, meist glänzend.

♃ Juni, Juli. Steinige und buschige Plätze, Waldränder, Gebüsche, ziemlich verbreitet im Gebiete. Koskomühle bei Iglau (Rch.); Polau (Formánek), Znaim, Mühlfraun, Konitz, Edelspitz auf dem Stierfelsen bei der Traussnitzmühle nächst Znaim, Geisssteig bei Luggau, Weinberg bei Hardegg, Grussbach, Einsiedel und sonst im Znaimer Kreise zerstreut; im Brünner Kreise von Brünn bis Lundenburg, so im Turaser Wäldchen bei Brünn (Mk.), Gurdau, Morkůvek (Formánek), bei Oels (Člupek), bei Klobouk (St.), Eisgrub (Ue.); im Hradischer Kreise: Rochusberg bei Popowitz (Schl.), Luhatschowitz (Schl.), Bisenz (Bl.), und zwar auf Wiesen hinter dem Bahnhofe und im Walde Plechovec; im Olmützer Kreise bei Václavovic nächst Prossnitz (Spitzner), Olmütz (V.), bei Chomotau und Horkau (M.), Láska (Mk.); im östlichen Gebiete bei Jelitschna, Wehrnsdorf, Neutitschein, Senftleben (Sp.), unter dem Friedhofe zu Rottalowitz (Sl.), bei Wsetin (Bl.). In Schlesien im Teschener Gebiete verbreitet (Kl.). H. 0·30—0·60^m. I. hetrusca *Moretti*, Aster rigidus *Mnch.* etc. Aendert ab:

β) subhirta *C. A. Meyer.* Stengel und Blätter im oberen Theile kurzhaarig-rauh.

Selten: bisher nur in der Umgebung von Hardegg, Znaim; dann wieder bei Bisenz (Bl.).

923 × 924. **I. rigida** *Döll. Stengel* aufrecht, kantig, *rauh*, an der Basis zuweilen kurzhaarig, einfach, seltener 2—4köpfig, *beblättert. Blätter lanzettlich, an der Spitze etwas zurückgebogen, netzig-adrig*, ganzrandig bis schwach gezähnelt, *oberseits kahl, unterseits an den Hauptnerven* schwach *behaart*, am Rande rauh. *Hüllblättchen kürzer als die Scheibenblüthen*, lanzettlich, grün, *die äussersten mit der Nervatur der obersten Blätter*, wie die übrigen am Rande gewimpert und fein gesägt, *am Rücken spärlich rauhhaarig. Strahlblüthen schmal und viel länger als jene des Mittelfeldes*, goldgelb.

♃ Juli. Buschige und sonnige Orte unter den Stammeltern, selten. Weinberg von Zaisa, gegenüber von Hardegg, Traussnitzmühle bei Znaim; zwischen Morbes und Mödritz (Cz.). H. 0·30—0·50m. I. hirta × salicina *Ritschl.*, I. spuria *Kern.*

924. **I. hirta** *L.* (Rauhhaariger Alant.) *Stengel* aufrecht, *kantig, von abstehenden Haaren rauh*, einfach, seltener 2—3köpfig. *Blätter länglich bis länglich-lanzettlich, mit verschmälertem Grunde sitzend*, meist ganzrandig, *netzadrig, beiderseits rauhhaarig, Haare der Unterseite auf weissen Knötchen aufsitzend; äussere Hüllblättchen grün, blattartig, geadert, lineal-lanzettlich*, gewimpert und *gekörnelt, rauhhaarig, die inneren trockenhäutig, lineal. Randblüthen lang-zungenförmig, strahlend*, goldgelb.

♃ Mai, Juni. Trockene steinige Orte, Weinbergs- und Waldesränder, zerstreut durch das mittlere und südliche Gebiet. Im Znaimer Kreise: Senohrad bei Namiest (Rm.), Nikolsburg (Mk.), Polau (Ue.); Eisleithen bei Frain, im Thajathale von Hardegg bis nach Znaim stellenweise häufig, um Frain, Mühlfraun, Neunmühlen, Luggau und im Burgholz bei Zuckerhandl; seltener bei Vöttau und im Thale des Jaispitzbaches; im Brünner Kreise bei Nusslau, auf dem Hadiberge bei Obřan und im Schreibwalde bei Brünn (Mk.), bei Tischnowitz (Pl.), Eibenschitz (Schw.), bei Parfuss, Klobouk (St.): im Hradischer Kreise bei Göding, Czeitsch und Banov (Mk.), bei Bisenz (Bl.), auf trockenen Hügeln bei Hradisch selten (Schl.); im Olmützer Kreise bei Nebotein (M.) und um Plumenau (Spitzner); im östl. Gebiete: Rottalowitz (Sl.) und im Vesniker Eichenwalde bei Wsetin nicht häufig (Bl.). In Schlesien: am Tul, Oldrzichowitz (Kt.). H. 0·20—0·40m.

924 × 925. **I. Hausmanni** *Huter. Stengel aufrecht*, kahl, im obersten Theile zuweilen zerstreut-steifhaarig, *dicht beblättert*, einfach bis 3köpfig. *Blätter schmal-lanzettlich, steif, am Rande borstig-behaart und am Ende minder zugespitzt*, nicht allmälig in die Spitze verlaufend und *deutlich netzaderig; die dem Mittelnerv zunächst stehenden*

Seitennerven nicht parallel verlaufend, sondern im oberen Theile sich mit den Nerven gleicher Ordnung bogig vereinigend und *ein deutliches Netzwerk bildend. Hüllblättchen am Grunde trockenhäutig-knorpelig*, am Ende schwach krautig, gewimpert und *mehr oder weniger rauhhaarig. Randblüthen zungenförmig, lang*, goldgelb.

♃ Juli. Trockene sonnige Orte, selten und unter den Stammeltern. In einigen Exemplaren im Thajathale unterhalb Hardegg, in mehreren Exemplaren auf der Konitzer Anhöhe bei Znaim, Abhang gegen das Thajathal und auf dem Stierfelsen bei Znaim. H. 0·20—0·40^m^· I. ensifolia × hirta. Der I. ensifolia *L.* sehr ähnlich, durch die netzaderige Nervatur der Blätter aber leicht und sicher zu unterscheiden.

922 × 925. **I. hydrida** *Baumg. Stengel* aufrecht, kahl oder im oberen Theile wollig-behaart, *an der Spitze meist doldentraubig-ästig, 5- bis mehrköpfig, dicht beblättert; Blätter* lanzettlich, spitz, ganzrandig oder schwach gezähnelt, *nervig-aderig, mit verschmälerter Basis sitzend,* am Rande rauhhaarig oder etwas wollig, sonst meist kahl. *Aeussere Hüllblättchen lanzettlich, am Grunde knorpelig-trockenhäutig*, an der Spitze krautig, mehr oder weniger längsnervig, *wollig behaart*, die inneren lineal, trockenhäutig. *Randblüthen zungenförmig*, goldgelb, *strahlend*, bald nur etwas, bald mehrmals länger als die Scheibenblüthen.

♃ Juli. Steinige und sonnige Hügel, selten. An einem Abhange der Hügel zwischen Lautschitz und Nusslau (N.); Seelowitzer Hügel (Rk.); auf einem Hügel oberhalb des ersten Tunnels bei Obřan (Th. & Rk.). H. 0·25—0·45^m^· I. germanica × ensifolia *Nlr.*, Fl. p. 336. Von I. germanica durch die kahlen Blätter; von I. ensifolia *L.* durch die Nervatur der Blätter und die kleineren Köpfchen verschieden.

923 × 925. **I. Neilreichi** *Beck. Stengel* aufrecht, *steif, kantig, kahl*, im oberen Theile zerstreut behaart und meist *doldentraubig-wenig-ästig. Blätter* ziemlich genähert, *länglich-lanzettlich bis lineal-lanzettlich, mit verschmälerter Basis sitzend*, am Rande rauh, *die Hauptnerven derselben im unteren Theile mit dem Mittelnerven parallel verlaufend, im oberen Theile vom Mittelnerven bogig abweichend um sich demselben wieder zu nähern und mit demselben bis zur Spitze parallel zu verlaufen; Netzaderung ziemlich entwickelt.* Hüllblättchen im unteren Theile knorpelig, an der Spitze etwas krautig, gewimpert und gezähnelt, die inneren trockenhäutig. *Randblüthen strahlend, zungenförmig*, goldgelb.

♃ Juli. Buschwerk, Waldwiesen, selten. Unter den Stammeltern am Geisssteige bei Luggau und im Thajathale bei Hardegg, Stierfelsen bei Znaim. H. 0·30—0·50^m^· I. sricta *Tausch, β)* Neilreichi *Beck*, Inulae Europ. 1882.

Von I. ensifolia durch die grössere Schlankheit und durch die Nervatur der Blätter verschieden, durch die theilweise parallel verlaufenden Nerven und die meist sehr schmalen und langen Blätter von I. salicina *L.* verschieden. I. salicina × ensifolia.

925. **I. ensifolia** *L* (Schwertblättriger Alant.) *Stengel* aufrecht, *steif*, kahl, im oberen Theile meist wollig-zottig, *einfach oder wenig ästig. Blätter dicht gedrängt, lineal-lanzettlich bis lineal, spitz, in die Spitze allmälig verlaufend,* mit verschmälerter Basis sitzend, ganzrandig oder schwach gezähnelt, *längsnervig, ohne deutlichem Adernetz,* beiderseits kahl, am Rande etwas rauh und im oberen Theile der Pflanze wollig-zottig befläumelt. Aeussere Hüllblättchen etwas abstehend, am Grunde knorpelig, an der Spitze krautig, die äussersten längsnervig, die inneren lineal, trockenhäutig. *Randblüthen zungenförmig, strahlend, gross*, goldgelb.

♃ Juli – August. Buschige sonnige Hügel, steinige Abhänge, Weinbergsränder, zerstreut durch das mittlere und südliche Gebiet. Polauer und Nikolsburger Berge, zahlreich (Sch.), auf dem Stierfelsen hinter der Traussnitzmühle und am Königsstuhle bei Znaim, auf der Konitzer Höhe, Abhang zum Thajathale. Geisssteig bei Luggau, Abhang des Weinberges gegen Hardegg, im Thajathale zwischen Hardegg und Neuhäusel, Burgholz bei Zuckerhandl; im Brünner Kreise auf dem Hadiberge bei Obřan, bei Sokolnitz; zwischen Seelowitz und Nusslau (N.), bei Klobouk (St.), Gurdau und Morkůwek (Formánek), bei Eibenschitz (Schw.); im übrigen Gebiete noch am Rande der Weingärten bei Ung.-Hradisch, bei Derfl und Aujezd (Schl.). H. 0·20—0·60$^{m.}$ Aster ensifolius *Scap.*

β) lasiocarpae *L.* Früchtchen behaart.

926. **I. Britannica** *L.* (Wiesen-Alant.) *Stengel* aufrecht, *kantig, wollig-kurzhaarig*, an der Spitze zuweilen dicht zottig, *2—3köpfig bis rispig-vielköpfig. Blätter länglich-lanzettlich bis lineal-lanzettlich, spitz*, wollig, ganzrandig bis ungleich-kleinzähnig, die unteren in den Blattstiel verschmälert, die oberen mit herzförmigem Grunde halbumfassend-sitzend, *oberseits ziemlich kahl, unterseits angedrückt-seidenhaarig bis grau-zottig. Aeussere Hüllblättchen lineal-lanzettlich, krautig, wollig-haarig, die inneren lineal-trockenhäutig*, so lang als die äusseren oder auch kürzer als diese und von den äusseren verdeckt. *Randblüthen schmal-zungenförmig*, gelb, *strahlend und viel länger als die Scheibenblüthen.*

♃ Juli—August. Wege, Raine, Gräben, feuchte Wiesen, die gemeinste unter den heimischen Alant-Arten und selbst noch im Vorgebirge, so bei Thomasdorf (Ue.). H. 0·20—0·80$^{m.}$ Aendert sehr in der Blattform und Dichte der Bekleidung ab, die extremste Form ist:

β) viridis *Wahlenbg. Blätter* lineal-lanzettlich, *wie der Stengel und die Hüllblättchen fast kahl.*

Selten, bisher nur in den Auen längs der Bahnstrecke Grussbach-Einsiedel bei Fröllersdorf. = J. Oetteliana *Rchb.*, I. Britannica, *β*) glabrescens *Kabath* (Fl. v. Geiw.).

927. **I. Oculus Christi** *L.* (Christauge.) *Stengel* aufrecht, *wollig behaart*, einfach oder an der Spitze doldentraubig-ästig, mehrköpfig. *Blätter derb, weich, länglich oder länglich-lanzettlich, spitz*, ganzrandig bis schwach gezähnelt, *beiderseits seidenhaarig-wollig bis dichtfilzig, die untersten in den langen Blattstiel verschmälert, die oberen mit herzförmiger Basis sitzend. Köpfchen ansehnlich, deren Hüllen dicht seidenhaarig-wollig*, die äusseren Hüllblättchen lineal-lanzettlich, krautig, die inneren lineal, trockenhäutig, allmälig länger als die äusseren. *Randblüthen zungenförmig, strahlend*, dottergelb, viel länger als die Scheibenblüthen.

♃ Juli—August. Sonnige, steinige Orte, steile Abhänge, Gebüsche, Weinbergs- und Waldesränder, zerstreut durch das mittl. und südl. Florengebiet, doch nicht selten. Im Znaimer Kreise bei Nikolsburg (Mk.), auf den Polauer Bergen (Sch.), Teichmühle, Klosterberg (Zm.) und Schiessstätte bei Kromau und auf dem Misskogel, im Frauenholze bei Tasswitz, zwischen Tasswitz u. Dörflitz auf dem Steinberge, Pelzberg bei Mühlfraun, Pöltenberg, Thajathal und Granitzthal bei Znaim, auf dem langen Schobes bei Neunmühlen, Stollfirst bei Neuhäusel, bei Hardegg, Luggau, Ratischowitz, Platsch und im Jaispitzthale von Jaispitz abwärts bis in den Hojawald herab zerstreut; im Brünner Kreise um Brünn selten: bei Königsfeld, im Ochoser Thale (Mk.), auf der Kwietnitza bei Tischnowitz (Rk.); bei Niemtschan, auf den Seelowitzer und Nusslauer Hügeln (N.), bei Klobouk (St.), Grumviř (Formánek), bei Eibenschitz (Schw.), Nikolschitz bei Auspitz (Mk.), am Pratzer Berge bei Sokolnitz (Cz.); im übrigen Gebiete noch bei Czeitsch (M. & R.), auf Sandhügeln zwischen Altstadt und Zlechau bei Ung.-Hradisch (Schl.). H. 0·20—0·45$^{m.}$ I. lanuginosa *Gilib.*, I. campestris *Bess.*, I. sericea *Kit.* Pflanze aromatisch riechend, graugrün, in der Jugend seidenglänzend.

927 × 928. **I. intermixta** *J. Kern. Stengel* aufrecht, *im oberen Theile doldentraubig-ästig, vielköpfig. Blätter länglich-lanzettlich oder elliptisch*, spitz, *die oberen ganzrandig*, die unteren schwach-gezähnt, oberseits kurzbehaart, *unterseits mehr oder weniger filzig, an den Nerven mit längeren seidenglänzenden Haaren besetzt*, die unteren in den Blattstiel verlaufend, die oberen halbumfassend sitzend. *Hüllblättchen borstlich gewimpert, die äusseren eilänglich, krautig, mit röthlichen Mittel- und Randstreifen*, meist zurückgekrümmt, *die inneren lineal, trockenhäutig*, gerade, *kahl, an der Spitze röthlich gefärbt. Randblüthen zungenförmig 3zähnig, viel länger als die Hülle* und die Blüthe des Mittelfeldes, dottergelb; *Köpfchen nicht gedrängt.*

♃ Juli, August. Trockene buschige und sonnige Orte, selten. In einem Holzschlage am Fusswege von Hardegg nach Neuhäusel, am sogenannten Gerichtsberge und am Weinberge von Zaisa, Abhang gegen Hardegg, an diesem Standorte auch die zweite Form super Conyza × Oculus Christi *J. Kern* = I. suaveolens *Jacq.*, hort. Vind. (1776) mit stark doldentraubig-ästigen, vielköpfigen Stengeln und kleineren, mehr kurz gestielten Köpfchen.

b) **breviligulata** (*Beck*, Inulae Europ.). Strahlblüthen fast verborgen, röhrig, feiner als die Scheibenblüthen.

928. **I. vulgaris** *Lamarck.* (Dürrwurz-Alant.) *Stengel* aufrecht, flaumig-filzig, *an der Spitze rispig-ästig, vielköpfig. Blätter* elliptisch oder elliptisch-lanzettlich, gezähnelt, seltener ganzrandig, spitz, oberseits feinflaumig, *rückwärts dünnfilzig, fiedernervig, die unteren in den Blattstiel verlaufend, die oberen mit verschmälerter Basis sitzend. Hüllblättchen dachig, borstlich gewimpert, die äusseren* breitlineal, spitz, *gegen die Spitze krautig und rauh, die inneren* lineal, trockenhäutig, *allmälig länger werdend. Randblüthen röhrig, aufrecht, nicht strahlend, so lang als die des Mittelfeldes,* röthlich, die des Mittelfeldes bräunlich; Früchtchen gegen die Spitze kurzhaarig.

⊙ und ♃ Juli, August. Sonnige buschige Stellen, lichte Wälder, Weinbergsränder, stellenweise gemein, in Gebirgsgegenden seltener. Im Iglauer Kreise auf Felswänden des Iglava-Thales von der Goskomühle bis nach Wiese bei Iglau (Rch.), Gilgenberger Wald bei Zlabings, Thajathal bei Althart; häufiger im Znaimer Kreise: Namiest und Senohrad (Rm.), Adamsruhe und im Thiergarten bei Kromau (Zm.), bei Jaispitz, Ratischowitz, Luggau, Frain, Hardegg, Znaim, Polau, Nikolsburg, Wisternitz, Misslitz und auf dem Misskogel bei Kromau, Grussbach und an vielen anderen Orten; im Brünner Kreise: Lautschitz, Lateiner Berge bei Brünn, Hadiberg bei Obřan, Zwittawathal bei Adamsthal, bei Wranau, Blansko und bei Lomnitz (Mk.), Rossitz und Eibenschitz; im Nadelwalde bei Martinitz nächst Divák, bei Auspitz (St.), Schreibwald bei Brünn, im Gebiete der Flora von Kunstadt und Oels (Člupek) und sonst nicht selten. Im Hradischer Kreise: im Walde Plechovec bei Bisenz (Bl.) und im südl. Gebiete zerstreut; im Olmützer Kreise: Felswände im Repecher Žleb und auf dem Kosíř bei Prossnitz (Spitzner), am heil. Berge bei Olmütz (M.), Puhusteine bei Waltersdorf und bei Grosswasser, bei M. Schönberg (P.), in Wäldern bei Liebau (Br.); im östlichen Gebiete: bei Stramberg und Freiberg (Cz.), auf der Piskovna bei Nesseldorf, zwischen Steindorf und Senftleben (Sp.), bei Friedland; in der Semětiner Waldstrecke Lipový bei Wsetin häufig (Bl.), bei Weisskirchen (V.), Hostein, Rožnau (Formánek). In Schlesien: Freiwaldau (Gr. Fl.), Kaltenseifen (Vierhapper), Sörgsdorf, Wildschütz (Latzel), Johannisberg (Vierhapper); Schellenburg bei Jägerndorf, Hurkawald bei Herlitz (Mr.) und bei Troplowitz (Münke); Konskau bei Teschen (Kl.). H. 0·50—1·00^m. Conyza vulgaris *L.*, C. vulgaris *Lam.*, Erigeron squarrosum *Clairv.*, I. Conyza *DC.* etc. —

* Helianthus *L.*

* **H. annuus** *L.* (Sonnenblume.) Stengel meist einfach; Blätter gestielt, herzförmig, sägezähnig, 3rippig; Köpfe sehr gross, nickend; Hüllblätter dachziegelig, die äusseren blattartig, eiförmig, zugespitzt. Strahlblüthen sehr gross, geschlechtslos, gelb; Scheibenblüthen braun.

⊙ Juli—October. Stammt aus Peru und Mexico, wird in Bauern- und Grasgärten, wie auch auf Feldern der ölreichen Früchte wegen oft cultiviert, verwildert bisweilen vorübergehend, so an der Bečva und auf den angrenzenden Feldern bei Wsetin (Bl.). H. 1·50—2·50$^{m.}$

* **H. tuberosus** *L.* (Topinambur.) Grundachse mit länglichen Knollen besetzt; Stengel aufrecht, ästig, rauh; untere Blätter herz-eiförmig, gegenständig, die oberen aus keilförmiger oder abgerundeter Basis eiförmig bis lanzettlich, gesägt, abwechselnd. Köpfe mittelgross, aufrecht; Hüllblättchen lanzettlich, spitz; Blumenkronen dottergelb.

♃ October, November. Stammt aus Nordamerika und wird der geniessbaren, als Viehfutter dienenden Knollen wegen gebaut und verwildert dann leicht. H. 1·20—2·00$^{m.}$

306. Bidens *Tourn.*

a) Köpfchen nickend; Blätter ungetheilt, sitzend.

929. **B cernuus** *L.* (Nickender Wasserdost.) Stengel aufrecht oder aufsteigend, meist kahl; *Blätter* gelbgrün, *gegenständig, lanzettlich,* gesägt, *zum Grunde* verschmälert, sitzend, *etwas verwachsen. Köpfchen* gestielt, gipfel- und blattwinkelständig, *während der Blüthe überhängend, ziemlich flach;* Blüthen sämmtlich röhrig, oder die randständigen zungenförmig, strahlend, dottergelb. Früchtchen 4grannig.

⊙ Juli—October. Feuchte unbebaute Orte, Fluss- und Teichufer, Gräben, Sümpfe, gemein durch das ganze Gebiet und selbst noch im Vorgebirge. H. 0·25—1·00$^{m.}$ Aendert ab:

α) discoideus *Wimm.* Strahlblüthe fehlend, und

β) radiatus *DC.* Strahlblüthen vorhanden, diese eiförmig. Careopsis Bidens *L.*

b) Köpfchen aufrecht; Blätter 3theilig, nur bei schwächlichen Pflanzen einfach.

930. **B. tripartitus** *L. Stengel* aufrecht oder aufsteigend, kahl oder etwas beflaumelt, meist purpurbraun, *ästig. Blätter trübgrün, meist 3theilig,* in den geflügelten Blattstiel verlaufend, Abschnitte mit groben, meist geraden Sägezähnen. *Köpfchen* auch *während der Blüthe aufrecht, so hoch oder höher als breit,* am Grunde akgerundet, äussere Hüllblättchen blattartig. *Aeussere Blüthen wenig zahlreich, länger als die inneren* und wie diese gelbbraun. Früchtchen 2—3, seltener 4grannig.

⊙ Juli bis September. Ufer, Bäche, Gräben, feuchte und unbebaute Orte, gemein durch das ganze Gebiet. H. 0·20—1·00$^{m.}$ Aendert mit einfachen und ungetheilten Stengeln und Blättern ab: β) integer C. *Koch*; bei uns nur Formen ohne Strahlblüthen.

* **Rudbeckia** *L.*

* **R. laciniata** *L.* (Sonnenhut.) Stengel aufrecht, kahl, im oberen Theile mit einköpfigen Aesten. *Blätter rauh, die unteren fiederschnittig, die obersten einfach oder 3—5theilig,* mit eingeschnitten-gezähnten Abschnitten, Endabschnitte 3lappig. Köpfe gross, lang gestielt; Hüllblättchen 2reihig, blattartig; Randblüthen geschlechtslos, strahlend, zungenförmig, goldgelb, die der Scheibe grünlichbraun.

♃ Juli—September. Stammt aus Nordamerika, wird häufig in Gärten und Parkanlagen cultiviert und verwildert bisweilen. Im oberen Thessthale zwischen Wiesenberg und Gr.-Ullersdorf, bei Marschendorf in Nordmähren; im östlichen Gebiete im Bečva-Gebüsch bei Lásky nächst Wsetin (Bl.); Mühlgraben der Lubina bei Freiberg (Cz.), Schlossgarten zu Bystřitz und an der Oskava bei Knibitz (Formánek). In Schlesien: Saubsdorf (Vierhapper), Oberforst und am Bache bei Krautenwalde (Latzel); an der Grabina bei Teschen (Kl.). H. 1·00—1·50$^{m.}$

* **R. hirta** *L.* Stengel einfach oder ästig, wie die Blätter borstig-rauhhaarig; untere *Blätter gestielt, spatelförmig, die oberen sitzend, länglich oder länglich-lanzettlich, wie die unteren ganzrandig.* Köpfe langgestielt, kleiner als bei obiger, Randblüthen goldgelb, Scheibenblüthen schwarzbraun.

♃ August; September. Stammt aus Nordamerika und wird wie die frühere häufig in Gärten gepflanzt und verwildert hie und da, doch selten, so auf dem Kosíř bei Prossnitz (Spitzner).

Galinsoga *Ruiz* und *Pavou.*

G. parviflora *Cav.* (Galinsoge.) Stengel aufrecht, einfach oder ästig; Blätter gegenständig, eiförmig, zugespitzt, gezähnelt, unterseits zerstreut behaart, gestielt, die unteren eiförmig, die oberen länglich. Köpfchen klein, lang gestielt, Stiele in den Blattwinkeln entspringend, oben in armköpfigen Doldenrispen; Hüllblättchen trockenhäutig, einreihig; Strahlblüthen ♀, meist nur 5, weiss; Scheibenblüthen dottergelb.

⊙ Stammt aus Südamerika und wird zuweilen durch fremden Samen eingeschleppt. Verwildert um Klobouk (St.), Eisgrub (Ripper), zahlreich in einem Grasgarten bei Olmütz verwildert und eingebürgert (Formánek), sonst noch nicht beobachtet. H. 0·25—0·45$^{m.}$ Viborgia Acmella *Rth.*

307. Achillea *Vaill.*

I. Ptarmica *Tournf.* Köpfchen gross, 9—13mm. im Durchmesser; Strahlblüthen so lang als die Hülle oder länger als diese, 6—12blüthig, ungetheilt.

931. **A. Ptarmica** *Tournf.* (Dorant, Papierröschen im Gesenke.) Grundachse kriechend, stielrund, ästig; *Stengel aufrecht, dichtblättrig*, wie die Blätter kahl oder nur im oberen Theile flaumig, an der Spitze *doldentraubig - vielköpfig; Blätter ungetheilt, lineal - lanzettlich, verschmälert, spitz, scharf-gesägt. Köpfchen mittelgross,* Hüllblättchen eilanzettlich, befläumelt; *Strahlblüthen 8—12, weiss, so lang als die Hülle;* Scheibenblüthen gelblich-weiss.

♃ Juli, August. Ufergebüsche, feuchte Wiesen, zerstreut durch das nördliche und östliche Gebiet, im mittleren und südlichen Hügelgebiete seltener oder auch fehlend. Am Ranzernteich und hinter Ebersdorf bei Iglau (Pn.); im Znaimer Kreise nur an den Ufern der Oslava von Naloučan bis Senohrad (Rm.), im Brünner Kreise bei Eibenschitz (Schw.); an der böhm. Grenze bei Zwittau häufig (Mk.), bei Trübau (B.), am Bache zwischen Sokolnitz und Mönitz (Mk.) bei Kumrowitz; um Kunstadt und Oels (Čiupek); im Hradischer Kreise an den Ufern der March bei Ung.-Hradisch (Schl.); im Olmützer Kreise ziemlich häufig: Mähr.-Schönberg (P.), Gross Ullersdorf, Blauda, und zwar auf den Wiesen beim Angerwalde; bei Neuschloss (Panek) und um Olmütz (V.), an den Ufern der March bei Czernovir (Mk.); bei Rautenberg (Rg.) und Bärn (Gans); im östlichen Gebiete: im Odergebiete des ehemal. Prerauer Kreises (Rk,), zwischen Weisskirchen und Bodenstadt (Formánek), bei Luhatschowitz (Sp.). In Schlesien: Auen der Neisse bei Glumpenau, Kohlsdorf, Rochus, Sarlowitz (Gr. Fl.), um Weidenau in Gräben am Wege zum Brünnel bei Rothwasser (Vierhapper), an einem Waldrande bei Pauke (Vierhapper), bei Niederforst, Sörgsdorf, Jauernig, Barzdorf, am Butterberge bei Hermsdorf, bei Siebenhuben und Wildschütz (Latzel), bei Niclasdorf (Vierhapper); bei Hrabin, Meltsch und Spachendorf (R. & M.), bei Thomasdorf u. a, O.; im Teschener Gebiete zerstreut (Kt.), bei Buczkowitz nächst Bielitz (Kl.). H. 0·30—0·60m. Ptarmica vulgaris *DC.* und *Clus.* In den Gebirgsdörfern des Gesenkes häufig mit durchwegs weissen Blüthen cultiviert, (Papierröschen).

II. Millefolium *Tournf.* Köpfchen klein, 5—7mm. im Durchmesser, Strahlblüthen zu 4—5, nur halb so lang als die Hülle und auch noch kleiner; Blätter stets gefiedert bis mehrfach gefiedert.

α) Blattspindel stets gezähnt.

932. **A. Neilreichii** *A. Kern.* (Vegetationsv. Nr. 238.) Grundachse stielrund, ästig, kriechend; *Stengel* aufrecht, *wie die Blätter und Hüllen wollig-flaumig*, kantig, einfach, oben *doldentraubig vielästig, vielköpfig*, seltener schon von der Mitte aus in lange Aeste aufgelöst und mit eben so vielen Blüthenständen endigend. *Blätter* graugrün, *im Umrisse länglich-lanzettlich, 2fach fiedertheilig, Fiedertheile deutlich*

von einander getrennt, mit linealen, ganzrandigen oder auch gezähnten stachelspitzigen *Zipfeln und gezähnten Spindeln,* obere Blätter fast einfach fiedertheilig, kämmig. *Strahlblüthen 4—5, sehr klein, blassgelb,* unten weiss, zurückgebogen, *3—4mal kürzer als die Hüllen;* Köpfchen 2—3$^{mm.}$ gross, in dichtgedrungenen, flach gewölbten Doldentrauben.

♃ Juni, Juli. Trockene und steinige Abhänge, lichte Gebüsche, Weinbergsränder, im mittleren und südlichen Hügelgebiete häufig, in Gebirgsgegenden selten oder fehlend. Im Iglauer Kreise: um Iglau hie und da, so hinter Sachsenthal, auf der Pflanzensteige (Pn.), auf einem Grasplatze bei der Končšiner Mühle nächst Trebitsch (Zv.); häufig im Znaimer Kreise: Oslavathal bei Namiest (Rm.), bei Kromau, Radischowitz, Jaispitz, Budkau, Mähr.-Budwitz, Vöttau, Frain, Jarmeritz, Neunmühlen, Mühlfraun, im Thajathale von Hardegg abwärts bis nach Znaim, im Frauenholze und auf den Abhängen des Steinberges bei Tasswitz, im Hojawalde zwischen Possitz und Grussbach, auf den Eisenbahndämmen zwischen Misslitz und Wolframitzkirchen und sonst nicht selten. Im Brünner Kreise bei Jundorf nächst Brünn; im Obravathale bei Nebowid (Mk.), bei Rossitz, Oslavan und Eibenschitz; bei Střelitz (N.), Nebowid, Popuvek, Neslowitz, Womitz; zwischen Střelitz und Tetschitz; im Hradischer Kreise am Rochusberge bei Ung. Hradisch, doch sehr selten (Schl.); fehlt um Bisenz (Bl.); im übrigen Gebiete sehr selten, meistens gänzlich fehlend; spärlich noch bei Weisskirchen (Rk. & Tk.), auf dem Stramberge bei Neutitschein (Rk.); Flussschotter der Lubina bei Freiberg (Cz.). Fehlt in Schlesien: H. 0·25 bis 0·55$^{m.}$ A. nobilis *Nlr.* non *L.* A. nobilis *L.* hat kleinere Köpfchen, weisse Stahlblüthen und sich meist berührende, nicht deutlich getrennte Fiederschnitte. Pflanze von durchdringend-aromatischem, wermuthartigem Geruche.

β) Blattspindel ungezähnt, seltener von der Mitte gegen die Spitze mit einzelnen Zähnchen versehen.

933. **A. setacea** *W. Kit.* (Borstige Schafgarbe.) Grundachse wagrecht, langgestreckt, ästig. *Stengel* aufrecht, *wie die Blätter und Hüllen dicht wollig-zottig, an der Spitze mit einer* flach *gewölbten, dichtköpfigen Doldentraube endigend. Blätter* graugrün, *im Umrisse lineal bis lineal-lanzettlich,* 3—7$^{mm.}$ breit, *2—3fach fiedertheilig, Zipfel borstlich, feinzugespitzt;* Spindel ungezähnt, Fiederabschnitte gedrungen. *Köpfchen klein,* etwas grösser als bei voriger; *Randblüthen* weiss bis schmutzig-gelb, *zu 4—5, zurückgeschlagen; Hüllblättchen stumpflich,* meist braun berandet.

♃ Mai, Juni. Trockene steinige Hügel, sonnige Grasplätze, zerstreut durch das mittlere und südliche Hügelgebiet. Im Znaimer Kreise: Pelz-, Galgen- und Sexenberg zwischen Mühlfraun und Pumlitz, bei Naschetitz, auf dem Kühberge bei Znaim, bei Poppitz, Konitz und Gnadlersdorf, im Thale des Jaispitzbaches, im Hojagebiete bei Grussbach, bei Polau, Nikolsburg und Wisternitz; bei Kromau u. a. O. Im Brünner Kreise bei Eibenschitz; bei Lautschitz,

Nusslau und sonst in diesem Hügelgebiete nicht selten (Mk.), bei Scharditz; im Schreibwalde bei Brünn, bei Schlapanitz und bei Klobouk (St.) etc.; im Hradischer Kreise: Hügel bei Czeitsch (Mk.), bei Göding und Bisenz (Th.), bei Huštěnowitz bei Ung.-Hradisch (Th.), Wald Háj und Vorstadt Olšovitz bei Bisenz (Bl.); im übrigen Gebiete noch bei Nebotein nächst Olmütz (V.), bei Hustopetsch, Krasna und Fulnek (Sp.), Weisskirchen (Formánek). In Schlesien nur bei Troppau (Msch.). H. 0·20—0·35$^{m.}$ A. Millefolium *L., α*) setacea *Koch, Neilr.* etc. Blüht unter allen Achillea-Arten am frühesten.

934. **A. Millefolium** *L.* (Schafgarbe.) Grundachse wagrecht, vielköpfig-ästig, mit kriechenden Läufern; *Stengel* aufrecht, einfach, *im oberen Theile* oder nur an der Spitze *doldentraubig-vielköpfig*, wie die Blätter wenig behaart bis kahl. *Blätter* dunkelgrün, *im Umrisse lanzettlich* bis länglich-lanzettlich, *2—3fach fiedertheilig, mit kurzlanzettlichen, nicht gedrungenen, ganzen oder zähnig getheilten*, nicht knorpelig verdickten, spitzen *Zipfeln;* Spindel meist gegen die Spitze schwach gezähnt. *Köpfchen klein*, Hüllen etwas bauchig; *Randblüthen 5, mit flach ausgebreiteten Kronen, diese bis halb so breit als die Hüllen*, weiss, schmutzig-gelb bis intensiv roth.

♃ Juni—October. Steinige buschige Orte, grasige Plätze, Felswände. Wiesen. Die typische A. Millefolium *L.*, wie diese in Scandinavien, Esthland, Ingermannland und anderen Gebieten Nordeuropas, ferner in den Alpengegenden Mitteleuropas ziemlich häufig vorkömmt, scheint in Mähren und österr. Schlesien nur wenig verbreitet zu sein; meines Erachtens gehören hieher nur jene Schafgarben, die im Sudetenzuge und zwar in den tiefer gelegenen Thälern vorkommen. Die im mittleren Hügel- und Flachgebiete wachsenden Formen gehören zumeist den unten angeführten Abänderungen an, und zwar zu A. collina *Becker* und zu A. Pannonica *Scheele.* H. 0·20—0·60$^{m.}$ Von A. Millefolium *L.* gut und leicht unterscheidbar sind folgende Subspecies, die man ebensogut als Arten auffassen könnte:

a) ***A. sudetica*** *Opiz* in André Hesper. 1812. Blätter im Umrisse lanzettlich, 3fach fiedertheilig; Zipfel derselben lineal, zugespitzt; nicht knorpelig verdickt, wie der Stengel mehr oder weniger zottig; Hüllblättchen fast kahl, breiter als bei den nachfolgenden, grünlichgelb, schwarzbraun berandet und mit einem deutlich hervortretenden, bräunlichen Mittelnerven. Randblüthen so gross als die Hüllen, intensiv rosa, seltener weiss. A. magna *Hänke* (1791) non *L.*, A. Haenkeana *Tausch* 1821, A. Millef. v. *δ*) alpestris *Wimm.* et *Grab.*

b) ***A. collina*** *Becker* ex *Koch* Syn. ed. I. 1837. Pflanze graugrün, etwas niedriger, im oberen Theile doldenrispig, wie die Blätter mehr oder weniger dicht wollig. Blätter im Umrisse länglich-lanzettlich bis lineal-lanzettlich, 2—3fach fiedertheilig; Abschnitte gezähnt und

gedrängt; Zipfel spitz, meist knorpelig verdickt; Spindel ganzrandig, zur Spitze hin schwach gezähnt. Hüllen kleiner als beim Typus, Hüllblättchen und Mittelnerv grünlich-gelb, schwach berandet bis gleichfärbig, fast kahl. Randblüthen weiss, seltener rosa. A. Millefolium v. β) lanata et γ) vulgaris *Nlr.* Fl. v. N.-Oe.

c) ***A. Pannonica*** *Scheele* in *Linn.* XVIII. 1844. Pflanze graugrün; Stengel, Inflorescenzzweige, Blätter und Hüllblättchen langzottig behaart; Blätter länglich-lanzettlich, 2—3fach gefiedert, Abschnitte dicht gedrängt, die unteren Stengelblätter lang gestielt, Blattspindeln ungeflügelt, ungezähnt oder nur im oberen Theile gezähnt. Ebenstrauss zusammengezogen; Hüllblättchen gelblich mit grün berandetem Mittelnerv und schwach gelbbraunem Rande. Köpfchen kleiner als bei den vorhergehenden, Strahlblüthen klein, weiss bis schmutzig gelb. A. Millefolium γ) lanata *Koch* Syn. ed. II.; A. Millef. β) lanata *Nlr.* et aut. mult. non Spreng.

Der Typus in den Thälern des mähr. Gesenkes, sonst wenig beobachtet; a) auf den Kämmen des Hochgesenkes und im grossen Kessel, hier häufig; b) im Flach- und Hügelgebiete ganz allgemein und selbst noch in den Thälern des Gesenkes, so um Gross-Ullersdorf, doch seltener als der Typus; häufig um Znaim, Grussbach, Nikolsburg, Kromau, Eibenschitz, Brünn, Obřan etc.; c) seltener, nach den bisherigen Beobachtungen längs der Südgrenze an der March bis in das Hügelgebiet von Znaim, so um Nikolsburg (Freyn), bei Grussbach, Pöltenberg, Konitz, Poppitz, Mühlfraun und Znaim.

γ) Blattspindel breitgeflügelt, 3nervig; Blätter einfach bis doppelt gefiedert.

935. **A. asplenifolia** *Ventenant* (1800). *Stengel wie die Blätter mehr oder weniger kahl*; *Blätter lineal-länglich bis länglich-lanzettlich, vorn nicht zugespitzt, deren Spindel breit geflügelt*, 3nervig; *Zipfel der Abschnitte breit, starr, knorpelig verdickt, weiss*, Abschnitte der Fiedern eilanzettlich, ganz kahl, glänzend. Pflanze oft von der Mitte aus langästig verzweigt, mit ebenso vielen Gesammtblüthenständen endigend; *Hüllblättchen* strohgelb, *kahl*, hellbraun berandet; Blumenkronen der Randblüthen pfirsichblüthenfarben, seltener weiss.

♃ Juli—October. Salzhaltige Bodenarten in den Niederungen an der unteren March und Thaja, dann im östl. Gebiete an der Bečva. Bei Czeitsch (Ue.), Theresiendorf (Ansorge), Guttenfeld und Nikolsburg (Rk.); weissblühend auf der Dubrava bei Bisenz und an Feldrainen bei der Bisenzer Zuckerfabrik (Bl.!); Trávníky bei Wsetin (Bl.). H. 0·20—0·60$^{m.}$ A. rosea *Desf.*, A. crustata *Rochel.* A. scabra *Host.* —

308. Anthemis *L.*

a) Maruta *Cass.* Spreublättchen fast fädlich-borstig, meist nur am oberen Theile des verlängert-kegelförmigen Blüthenlagers; Früchtchen auf den Rippen kleinwarzig, am Scheitel mit einem kreisrunden Höfchen. Randblüthen geschlechtslos.

936. **A. Cotula** *L.* (Stinkende Kamille.) Wurzel spindelig, jährig. Stengel aufrecht, einfach oder stark ästig, flaumig bis ziemlich kahl, Aeste ein- bis mehrköpfig. *Blätter 2—3fach fiedertheilig, mit linealen oder lineal-lanzettlichen stachelspitzigen Fiederschnitten,* nicht kämmig gereiht. Strahlblüthen gross, zungenförmig, weiss, jene der Scheibe gelb; *Blüthenlager verlängert-kegelförmig mit feinzugespitzten, lineal-borstlichen Spreublättchen.* Früchtchen stielrundlich-kreiselförmig, knotig gerieft, mit rundlichen Höfchen an der Spitze; *Hüllblättchen mit stets aufrechter Spitze.*

⊙ Juni—October. Wüste Plätze, Brachen, Wege, Zäune, Dorfanger, in den Niederungen und in den grösseren Thälern gemein, sonst vereinzelt oder fehlend. Auf Brachen um die Herrenmühle bei Iglau (Rch.) und häufig um Trebitsch (Zv.); im Znaimer Kreise, im Brünner Kreise bis auf die Umgebung von Kunstadt und Oels (Čupek), im Hradischer und im Olmützer Kreise bis nach Mähr. Schönberg (P.) gemein, ebenso im östlichen Gebiete, im Teschener Kreise und in den Niederungen des Troppauer Kreises, so bei Ottmachau, Weidenau, Jungferndorf, Zuckmantel (Vierhapper) etc. H. 0·20—0·45$^{m.}$ Maruta Cotula *DC.*; Pflanze unangenehm riechend.

b) Euanthemis *Nlr.* Blüthenlager mit merklich breiten, starren Spreublättchen bedeckt, verlängert kegelförmig. Früchtchen glatt gerieft, am Scheitel mit einem rundlichen Höfchen.

937. **A. arvensis** *L.* (Acker-Kamille.) Wurzel spindelig; Stengel und Blätter wolligflaumig bis kahl; *Blätter doppelt fiedertheilig,* die *Abschnitte derselben nicht kämmig gereiht, lineal-lanzettlich; Spreublättchen* fast ganzrandig, *lineal-lanzettlich, gegen das Ende nicht verbreitert und nicht plötzlich in die starre Stachelspitze übergehend; innere Hüllblätter zuletzt an der Spitze zurückgeschlagen;* Strahlblüthen weiss; *Frucht oben mit stumpfem wulstigem Rande,* die inneren mit einem kurzen, häutigen, ein rundliches Höfchen einschliessenden Rande gekrönt.

⊙ und ⊙ Juli—October. Aecker, Brachen, Feld- und Wegränder, verbreitet durch das ganze Gebiet. In der Ebene und im Hügelgebiete gemein, in Gebirgsgegenden seltener, bei Karlsbrunn noch in einer Seehöhe zwischen 750—850$^{m.}$ (N.). H. 0·10—0·40$^{m.}$

938. **A. ruthenica** *M. B.* *Stengel* aufrecht oder aufsteigend, vom Grunde aus ausgebreitet-ästig, *wie die Blätter wollig-grauzottig.*

Blätter ungleich, doppelt-fiederspaltig bis fiederschnittig, Abschnitte nicht kämmig gereiht, lineal-lanzettlich, stachelspitzig. *Blüthenlager verlängert-kegelförmig; Spreublättchen länglich-verkehrt-eiförmig bis keilig, vorn am breitesten, zerrissen und gezähnt, plötzlich in die starre Stachelspitze übergehend.* Randblüthen weiss, jene der Scheibe gelb; *Früchtchen* kreiselförmig 4kantig, glatt gerieft, *mit scharfem Rande, die äusseren bisweilen mit einem halbseitigen Krönchen.* — Pflanze stark aromatisch-bitter riechend.

⊙ Mai—August. Felder und Brachen, am liebsten auf sandigem Boden, zerstreut durch das mittlere und südliche Hügelgebiet. Im Hojagebiete zwischen Hödnitz, Possitz und Erdberg sehr häufig, bei Grussbach, Schönau, Neu-Prerau, Fröllersdorf und anderen Orten der Thajaniederungen; häufig in der Umgebung von Göding (Th.), Scharditz und Czeitsch (Mk.), auf dem Sandboden der Dubrava bei Bisenz (Ue.), bei Pisek (Bl.). H. 0·15—0·30$^{m.}$ A. Neilreichii *Ortmann.*

c) Cota *Gay.* Blüthenlager halbkugelförmig; Spreublättchen von merklicher Breite; Früchtchen glatt gerieft, vorn mit einem rhombischen Höfchen.

939. **A. austriaca** *Jacq.* (Oesterreichische Kamille.) Wurzel spindelig; Stengel wie die Blätter mehr oder weniger flaumig-wollig, ästig. *Blätter doppelt fiedertheilig, kämmig, mit lanzettlichen, stachelspitzigen Zipfeln. Strahlblüthen zungenförmig, weiss,* jene der Scheibe röhrenförmig, gelb. *Blüthenlager halbkugelig; Spreublättchen* lineal-länglich, *ganzrandig, in eine starre Stachelspitze zugespitzt. Früchtchen* zusammengedrückt, 4kantig, *schwach gerieft,* oben mit einem häutigen Rande, der ein rautenförmiges Höfchen einschliesst, abgeschlossen.

⊙ und ⊙ Mai, Juni. Brachen, Saatfelder, Wege, Raine, zerstreut durch das mittlere und südliche Gebiet. Im Znaimer Kreise: Nikolsburg (Rk.), Polau (Ue.), auf dem Pöltenberge bei Znaim, bei Poppitz, Konitz, Kaidling, Gnadlersdorf; im Granitz-, Leska- und Thajathale bei Znaim, bei Mühlfraun, im Hojagebiete bei Grussbach und Possitz; im Brünner Kreise häufig: Brünn, Czernowitz, Malomieřitz; sparsam bei Nusslau (Ue.); Karthaus (Cz.); im übrigen Gebiete noch bei Ung.-Hradisch und auf der Dubrava bei Bisenz (Dr. Carl), aber weder Schlögel noch Bubela bestätigen diese Angaben. H. 0·15—0·45$^{m.}$ Cota austriaca *Schlz. Bip.* Pflanze stark aromatisch riechend.

940. **A. tinctoria** *L.* (Färber-Kamille.) Wurzel spindelig-ästig, Stengel flaumig-wollig, aufrecht, ästig, Aeste langgestreckt und einköpfig. *Blätter doppelt-fiedertheilig, kämmig, mit lanzettlichen, stachelspitzigen Zipfeln,* oberseits kahl, unterseits grauwollig. Blüthenlager halbkugelig; *Randblüthen strahlenförmig ausgebreitet, zungenförmig,* wie die Scheibenblüthen *gelb.* Spreublättchen lanzettlich, ganzrandig, in eine

starre Spitze zugespitzt. *Früchtchen* zusammengedrückt 4kantig, *glatt-gerieft*, an den Seitenkanten geschärft, oben mit einem rautenförmigen Höfchen abgeschlossen.

⊙—♃ Juni—August. Trockene steinige Orte, Waldränder, lichte Gebüsche, Brachfelder, zuweilen auch in Kartoffelfeldern, zerstreut durch das ganze Gebiet, im Flach- und Hügellande gemein, in den Gebirgsgegenden des Gesenkes und in den Beskiden seltener bis fehlend. Im Iglauer Kreise: Felshänge des Iglavathales bei Iglau (Pn.); um Trebitsch überall häufig (Zv.); bei Datschitz, Althart, Zlabings, Sitzgras, Maires etc.; im Znaimer Kreise überall gemein, ebenso im Brünner Kreise; im Hradischer Kreise seltener, fehlt um Ung.-Hradisch und Bisenz (Bl.); im Olmützer Kreise auf den Abhängen des Kosiř und bei Plumenau (Spitzner); um Olmütz nur sparsam (M.); vereinzelt noch um Bärn (Gans), Rautenberg (Rg.), im Frankstädter Walde bei Mähr.-Schönberg (P.), Wessely bei Müglitz (Ue.), am Laudonberge bei Pobutsch nächst Hohenstadt (Panek), und bei Hannsdorf (Br.); im östl. Gebiete: Weisskirchen (V.); Schlossruine Lukow (Sl.), sparsam und vereinzelt im Gebiete der Flora von Neutitschein (Sp.); Waldränder um Domorac und Hotzendorf (Bl.), um Wsetin selbst fehlend (Bl.), Bodenstadt (Formánek). In Schlesien: am Tul (W.), Mönchhof; Flussbett der Olsa bei Teschen häufig (Kl.), Konska, Wendrin, Zeislowitz (F.); Schellenburg bei Jägerndorf; Schlossberg zu Herrlitz bei Troppau (Gr.); auf einem Brachfelde bei der Grabenwiese im Krebsgrunde bei Weidenau (Latzel). H. 0·30—0·60$^{m.}$

309. Matricaria *L.*

a) Blüthenlager ausgefüllt, eiförmig, zuletzt kurz kegelförmig.

941. **M. inodora** *L.* (Geruchlose Kamille.) Stengel ästig, kahl wie die ganze Pflanze. *Blätter 2—3fach fiedertheilig, Zipfel unterseits gefurcht, lineal-fadenförmig.* Strahlblüthen gross, zungenförmig, weiss; *Früchtchen querrunzelig, 3rippig, zuletzt schwarzbraun,* mit einem ganzrandigen oder 4lappigen Krönchen, unter demselben auf der Rückenseite 2 vertiefte Drüsen tragend.

⊙ ⊙ seltener ♃ Juni—October. Aecker, Brachen, Schuttplätze, Dorfanger, gemein durch das ganze Gebiet, zuweilen auch ohne Strahlblüthen, dann β) discoidea, diese seltener, so bei Mühlfraun nächst Znaim, doch spärlich. H. 0·20—0·80$^{m.}$ Chrysanthemum inod. *L.* sp. pl.

b) Blüthenlager kegelförmig, hohl.

942. **M. Chamomilla** *L.* (Echte Kamille.) Stengel ästig, wie die Blätter kahl. *Blätter 2fach fiedertheilig, mit* schmal-linealen, *flachen Zipfeln.* Köpfe mittelgross, auf sehr langen, kaum verdickten Stielen; *Hüllblättchen länglich, stumpf,* oben trockenhäutig; *Scheibenblüthen 5zähnig,* gelb, *die des Strahles zungenförmig,* weiss. *Früchte innen 5rippig, nicht quergefurcht und ohne vertiefte Drüsen.*

⊙ Mai—August. Aecker, Brachen, Weg- und Feldränder, Dorfplätze, gesellig, nicht selten, in Gebirgsgegenden jedoch meistens fehlend. Im Iglauer Kreise in den Dörfern um Iglau gemein (Pn.), ebenso um Zlabings; im Znaimer Kreise häufig: um Kaidling (N.), Baumöl, Gross-Maispitz, Luggau, Pöltenberg, Lilienfeld, Frain, Mähr.-Budwitz, Jarmeritz, Budkau, Grussbach und in den Niederungen an der unteren Thaja; im Brünner Kreise im südlichen Gebiete bis nach Brünn zerstreut und den Standort gerne wechselnd, an der Schwarzawa nächst dem Schreibwalde bei Brünn oft massenhaft (Mk.), bei Auspitz (Rk.), Eibenschitz (Schw.), Klobouk (St.), an der Strasse bei Kojetein (Cz.), seltener um Oels (Člupek); im Hradischer Kreise bei Ung.-Hradisch häufig (Schl.), Bisenz und Scharditz (Ue.); im Olmützer Kreise in der Umgebung von Prossnitz nicht häufig (Spitzner), bei Olmütz (V.), Mähr.-Schönberg (P.), Bärn und Rautenberg (Rg.); im östlichen Gebiete: Zauchtel, Kunewald und Krasna (Sp.), Rottalowitz (Sl.), Wal.-Meseritsch (Formánek), Hochwald (Jackl). In Schlesien um Teschen gemein (Kl.); Schwandorf (Formánek), Hermsdorf, Krosse, Wiesau, Kalkau und a. O. im Gebiete der Flora von Weidenau (Vierhapper). Blüthen angenehm aromatisch riechend. — Chrysanthemum Cham. P. M. E.

310. Chrysanthemum *L.*

I. Xanthophtalmum *C. H. Schultz.* Köpfe gross, einzeln am Gipfel und an den Zweigen. Blätter ungetheilt. Früchte der Scheibe 4seitig stielrundlich, jene des Strahles 3seitig, Seitenkanten oberwärts in einen Zahn ausgehenden Flügel verbreitert. Strahl- und Scheibenblumen gelb.

* **Ch. segetum** *L.* (Saat-Wucherblume.) *Stengel* aufrecht, *wenigästig; Blätter kahl, gezähnt, vorn verbreitert, 3spaltig eingeschnitten, die oberen mit herzförmigem Grunde stengelumfassend,* die unteren in den kurzen Stiel verschmälert. Kopfstiele keulig verdickt; Früchtchen 10rippig.

⊙ Juni—August. Unter der Saat, doch höchst selten und wahrscheinlich nur vorübergehend. In einem Exemplare vor Jahren bei Znaim, seitdem nie wieder; auf Aeckern bei Ung.-Hradisch (Schl.); Schlosser fand die Pflanze einst (vor 1840) in einem Kleefelde beim Oberhof nächst Weisskirchen. H. 0·30 – 0·60$^{m.}$

II. Leucanthemum. Köpfe gross, einzeln; Blätter ungetheilt; Früchte alle gleichmässig berippt. Strahlblumen weiss.

943. **Ch. Leucanthemum** *L.* (Orakelblume, Johannisblume.) *Stengel aufrecht,* meist kahl wie die ganze Pflanze, *einköpfig,* seltener mit einigen einköpfigen langen Aesten. *Blätter grobgezähnt, die grundständigen lang gestielt, verkehrt-eiförmig oder länglich-verkehrteiförmig, die oberen lineal-länglich bis keilig, halbumfassend-sitzend,* am Grunde oft eingeschnitten gezähnt *Köpfe ziemlich gross; Hüllblättchen* lanzettlich, *braun-hautrandig;* Randblüthen sehr gross, weiss; Früchtchen 10rippig, schwärzlich.

♃ Mai—August. Wiesen, Feld- und Waldesränder, Gebüsche, Raine, zerstreut durch das ganze Gebiet und selbst noch im Hochgebirge, so am Glatzer Schneeberge bei 1250m. (Ue.) und im kleinen Kessel des Gesenkes (Rehmann), hier doch nur selten. H. 0·20—0·50m. Leucanthemum vulgare *Lmk.*

III. Pyrethrum. Köpfe ziemlich klein, zahlreich, in doldenrispigen Blüthenständen; Früchte alle mit Krönchen. Blüthen des Randes zungenförmig, strahlend, die der Scheibe mit 2kantig-zusammengedrückter Röhre.

* 944. **Ch Parthenium** *Pers.* (Mutterkraut) Stengel aufrecht, ästig, wie die Blätter zerstreut-behaart; *Blätter* weich, *gestielt, im Umrisse eiförmig,* fiedertheilig, *mit länglichen oder eiförmigen, stumpfen, fiederspaltigen Abschnitten und nicht gesägten Mittelstreifen* Köpfchen mittelgross, zahlreich; Strahlblüthen zungenförmig, weiss; *Früchtchen 10—12rippig,* Rippen weiss, mit einem kurzen, geschärften Hautrande.

♃ Juni—August. Auf Schutt, an Mauern, Ufern, in Hecken und Dörfern, ursprünglich nicht wild, an vielen Orten jedoch völlig eingebürgert, am häufigsten in den Gebirgsthälern. Um Iglau bei der langen Wand (Pn.), bei Datschitz, Zlabings, Rudoletz und sonst im Gebiete der Bezirkshauptmannschaft Datschitz nicht selten; massenhaft bei Trebitsch auf Schutt (Zv.); im Znaimer Kreise bei Namiest in Wäldern häufig (Rm.), bei Nikolsburg (Mk.); seltener bei Znaim, in den Thajadörfern; bei Luggau, Vöttau und Hardegg. Im Brünner Kreise bei Adamsthal sehr häufig (Mk.), bei Brünn, doch selten; häufiger bei Čučitz und Eibenschitz (Schw.), bei Kunstadt und Oels (Člupek); im Hradischer Kreise bei Ung.-Hradisch (Schl.); um die Ruine Buchlau (Bl.); im Olmützer Kreise verwildert um Prossnitz (Spitzner), an Waldesrändern bei Mähr.-Schönberg (P.), um Rautenberg (Rg.), Waltersdorf (Bgh.) und fast in allen Thälern des Sudetenzuges häufig; im östlichen Gebiete bei Hotzendorf und Blauendorf (Sp.), bei Freiberg (Cz.), Czernahora bei Rožnau, wie zwischen Rottalowitz und Hošťalkau (Formánek) und im Stolowa-Walde bei Trojanowitz nächst Frankstadt mit Ribes alpinum auf Kohlplätzen (1881). In Schlesien am Teschener Kirchplatze; bei Drahomischl und Weichsel (Kl.), bei Karlsbrunn (N.), verwildert auch bei Krosse, Friedeberg, Kunzendorf (Vierhapper), Sörgsdorf, Johannisberg, Krautenwalde (Latzel) u. a. O. im Gebiete der Flora von Weidenau H. 0·50—0·80m. Matricaria Parthenium *L.* Pflanze stark aromatisch riechend.

945. **Ch. corymbosum** *L.* Grundachse walzlich, langfaserig. Stengel aufrecht, im oberen Theile doldentraubig-ästig, wie die Blattunterseite zerstreut-behaart. *Blätter* derber, *im Umrisse länglich,* die untersten lang gestielt, *die mittleren und oberen sitzend, am Grunde eingeschnitten-fiedertheilig, mit länglichen bis lanzettlichen, spitzen Abschnitten,* die unteren fiederspaltig, mit stachelspitzigen, eingeschnittenen bis gezähnten Zipfeln; *Blattspindel nicht gezähnt, höchstens mit vereinzelten, unregelmässig vertheilten Zahnzipfeln besetzt.* Köpfchen grösser als bei der vorigen; Randblüthen gross, zungenförmig, strahlend,

weiss; *Früchtchen mit 5 vorspringenden Rippen* und einem gezähnten, häutigen Krönchen.

♃ Juni, Juli. Trockene sonnige und buschige Abhänge, steinige und buschige Hügel, lichte Gebüsche, zerstreut durch das mittlere und südliche Gebiet. Um Iglau sehr selten: hinter Ebersdorf und um Neustift (Rch.) um Trebitsch (Zv.); im Znaimer Kreise häufig: um Namiest (Rm.), Jaispitz (Ritschl), zwischen Stiegnitz und Oberkaunitz (Zv.), bei Kromau auf dem Florianiberge, am Kreuzberge, im Gemeindewalde und im Thiergarten (Zm.), bei Bihařovitz, Vöttau, Frain, Schattau, Znaim, Nikolsburg, Polau, Wolframitzkirchen, auf dem Misskogel; im Brünner Kreise gemein (Mk.), fehlt aber um Kunstadt und Oels (Čĺupek); häufig bei Eibenschitz, im Obravathale bei Schöllschitz, bei Adamsthal, Obřan; auf Hügeln zwischen der Pindulka und Schlapanitz (N.), bei Sloup (Ue.), bei Oslavan (Rk.), Klobouk (St.), Nikolschitz bei Auspitz (Mk.); im Hradischer Kreise im Walde Plechowetz bei Bisenz (Bl.), bei Czeitsch (Ue.) und sonst nicht selten; seltener dagegen im Olmützer Kreise und im östlichen Gebiete: Neboteiner Steinbrüche (V.), im Grügauer Walde bei Olmütz (Mk.); Schlucht bei Gross-Latein nächst Olmütz (Rk.), am Kosiř und auf Hügeln bei Zárovic nächst Prossnitz (Spitzner); im Thiergarten zu Hlinsko (Sl.); seltener bei Friedek (Kt.). H. 0·50—1·00$^{m.}$ Pyrethrum cor. *Willd.*

311. Tanacetum *L.*

946. **T. vulgare** *L.* (Rainfarn.) Stengel aufrecht, kahl, seltener etwas spinnwebig-flockig. Blätter fiedertheilig, mit lanzettlichen, eingeschnitten-scharfgesägten, grubig punktirten Abschnitten und vorn breiter werdender Mittelspindel, diese von der Mitte ab ungleich gesägt. Köpfe doldenrispig, ohne Strahlblüthen, die äussersten Blüthen 3zähnig, fädlich-röhrig, wie die 5zähnigen Scheibenblüthen gelb und gleich gross. Hüllblättchen an der Spitze breit hautrandig; Frucht 3rippig.

♃ Juli—October. Ufer, Weg- und Waldesränder, Raine, Triften, Gebüsche, gemein, durch das ganze Gebiet verbreitet, dagegen stellenweise, so um Zlabings recht selten; im Vorgebirge hoch in die Thäler hinaufreichend. H. 0·50 bis 1·00$^{m.}$ Chrysanthemum Tanacetum *Karsch.*

312. Artemisia *L.*

A) Alle Blüthen fruchtbar; äussere Hüllblätter filzig.
- a) Blätter beiderseits weiss filzig, seidenglänzend, 2—3fach fiedertheilig.
  - α) Blüthenlager behaart; Blattstiel am Grunde nicht geöhrt (Absinthium *DC.*)

947. **A. Absinthium** *L.* (Wermuth.) *Grundachse aufrecht,* ästig-vielköpfig. *Stengel* aufrecht, *holzig, im oberen Theile* traubig-rispig, *weissgrau-filzig. Blätter 2—3fach fiedertheilig, mit* länglich-lanzettlichen bis *linealen, stumpfen Abschnitten, seidenhaarig grau oder*

gelblich-filzig, oberseits etwas verkahlend, jene der Blüthenzweige meist ungetheilt. Köpfe nickend, klein, kugelig, *die äussere Hülle filzig.* Blumenkronen sehr klein, hellgelb.

♃ Juli—September. Schuttplätze, Dorfanger, trockene sonnige Hügel und Abhänge, Holzschläge, Eisenbahndämme, im mittleren und südlichen Florengebiete gemein, im übrigen Gebiete meist nur gebaut und dann zuweilen verwildert. Im Iglauer Kreise um Altenberg und bei der Brünner Brücke bei Iglau (Pn.), bei Trebitsch (Zv.); massenhaft im Thajathale unterhalb der Einmündung des Wölkingsbaches gegenüber von Althart; im Znaimer Kreise häufig an den Bahndämmen der Staatsbahn zwischen Grussbach und Znaim, Grussbach und Kromau, in Holzschlägen bei Hardegg, Luggau, Frain, Schönwald; im Thajathale bei Znaim, bei Mühlfraun, im Hojawalde und an vielen anderen Orten längs der Landesgrenze; häufig um M.-Budwitz und Budkau; auf der Schanzmauer von Kromau (Zm.). Im Brünner Kr. zerstreut, stellenweise, so im Zwittawathale, häufig (Mk.), bei Eibenschitz (Schw.), an den Eisenbahndämmen zwischen Branowitz und Lundenburg (Ripper), ebenso um Brünn: gelber Berg, Steinmühle, Kuhberge, Karthaus etc.; bei Auspitz (Rk.), Polehraditz (Formánek), Klobouk (St.), bei Adamsthal, Nebowid; um Kunstadt und Oels wahrscheinlich nur verwildert (Člupek); im Hradischer Kreise am Rochusberge, bei Popowitz und Derfl bei Ung.-Hradisch (Schl.), bei Bisenz häufig (Ue. und Bl.), um Strassnitz und vielen anderen Orten; im Olmützer Kreise seltener, meist nur verwildert als Gartenflüchtling, so bei Olmütz (V.), bei Rautenberg und Bärn (Rg. und Gans); im übrigen Gebiete ebenso: Neutitschein (Sp.), Ostrau und Kunowitz (Sch.). In Schlesien im Teschener Gebiete (Kl.), bei Benisch (Sch.); bei Krosse, Friedeberg, Saubsdorf (Vierhapper), bei Setzdorf (Gr. Fl.), Barzdorf, Weissbach, Sörgsdorf, Johannisberg (Latzel). H. 0·50—1·00$^{m.}$ Pflanze von stark aromatisch bitterem Geruche und bitterem Geschmacke.

β) Blüthenlager kahl; Blattspindel am Grunde geöhrlt; Zipfel der Blätter schmal-lineal (Abrotanum *Bess.*)

948. **A. pontica** *L.* (Pontischer Beifuss.) *Grundachse langgestreckt*, kriechend, blühende und nicht blühende Stengel treibend; *Stengel aufrecht,* holzig, *im oberen Theile schmal traubig-rispig. Blätter 2—3fach fiedertheilig, mit linealen, abstehenden Zipfeln, glanzlos, grünlich-grau filzig,* oberseits etwas verkahlend, die Blätter an den Blüthenzweigen ungetheilt, kurz. *Köpfe* fast kugelförmig, nickend *angedrückt graufilzig,* klein; Blumen unansehnlich, schwefelgelb.

♃ August, September. Sonnige steinige Hügel, Weg- und Ackerränder, lichte Gebüsche, zerstreut durch das mittlere und südliche Gebiet. Im Znaimer Kreise bei Nikolsburg und Dürnholz (Mk.), auf den Polauer Bergen, bei Prittlach; zerstreut an Rainen und Wegen bei Alt- und Neu-Prerau (Ripper), Eisenbahndämme zwischen Grussbach und Neusiedel, im Frauenholze bei Tasswitz und auf Feldrändern bei Mühlfraun. Im Brünner Kreise bei Auspitz, Lautschitz, Mautnitz, Sokolnitz (Mk.), bei Seelowitz, am Mühlgraben bei Těschan nächst

Klobouk (St.), bei Mönitz (Sch.); bei Nikolschitz nächst Auspitz (Mk. u. Bl.) und bei Morkůwek (Formánek); im Hradischer Kreise bei Göding (Sch.), Scharditz, Czeitsch (Wr.). H. 0·25—0·60$^{m.}$

949. **A. austriaca** *Jacq.* (Oesterreichischer Beifuss.) *Grundachse kriechend, ästig,* aufrechte oder *aufsteigende, halbstrauchige Stengel treibend; Stengel* oben weissfilzig, *unten meist verkahlt,* im oberen Theile, meist aber von der Mitte ab rispig-vielästig. *Blätter seidenglänzend, weiss-graufilzig, 2—3fach fiedertheilig mit linealen, ganzrandigen spitzen oder zugespitzten Abschnitten,* die unteren gestielt, *am Blattstiele geöhrlt,* die oberen sitzend. Blüthenzweige ruthenförmig, aufrecht abstehend, traubig, reichköpfig. *Köpfchen klein,* überhängend, *eiförmig; Hüllblättchen weissfilzig;* Blüthen schmutzig-gelb oder röthlich.

♃ Juli—October. Trockene steinige Orte, selten. Im Iglavathale bei Eibenschitz, hier von Schwöder für das Gebiet entdeckt (1876); bei der kleinen Brücke am Bache gegen die Rezek-Mühle bei Trebitsch (Zv.); an Wegen und am neuen Friedhofe bei Klobouk (St.). H. 0·30—0·60$^{m.}$

b) Blätter nur unterseits graufilzig, am Grunde geöhrlt, oberseits fast kahl und dunkel gefärbt, einfach gefiedert, Endabschnitte gross. Blüthenlager behaart.

950. **A. vulgaris** *L.* (Gemeiner Beifuss.) *Grundachse aufrecht,* ästig-mehrköpfig. *Stengel aufrecht,* kahl bis kurzhaarig, oft geröthet, *krautig,* im oberen Theile traubig oder rispig-ästig. *Blätter grob fiederspaltig bis fiedertheilig, Abschnitte ungetheilt oder eingeschnitten, lanzettlich, spitz, oberseits trübgrün, unten weissfilzig.* Blüthenäste abstehend, traubig, reichköpfig; *Köpfchen eiförmig; Hüllkelch weissfilzig, die äussersten Blättchen desselben krautig.* Blüthen gelb oder röthlich.

♃ August, September. Ufer, Gräben, Gebüsche, Raine, Wegränder, Auen, gemein durch das ganze Gebiet. H. 0·50—1·50$^{m.}$

B) Scheibenblüthen unfruchtbar; Hüllkelch kahl, hautrandig, glänzend; Köpfchen sehr klein, Blüthenlager kahl. (Dracunculus *Besser.*)

951. **A. campestris** *L.* (Feldbeifuss.) *Grundachse aufrecht, ästig, blühende und sterile Zweige treibend. Stengel holzig, aufrecht,* oft von unten ab vielästig, mit vielköpfigen Zweigen. *Blätter* nur in der Jugend seidenhaarig grau, dann *ziemlich kahl,* die grundständigen und unteren Stengelblätter *2—3fach fiedertheilig, gestielt, deren Stiele geöhrlt,* die oberen sitzend einfach fiederspaltig, *mit linealen stachelspitzigen Zipfeln. Köpfchen eiförmig,* aufrecht bis überhängend, *in den*

Blattwinkeln ungetheilter und ungeöhrlter Hochblättchen. Blumenkronen röthlich.

♃ Juli—October. Trockene Hügel, Raine, Wege, Feldränder, gerne auf Sandboden. Im mittleren und südlichen Gebiete gemein, sonst nur selten. Im Znaimer Kreise fast überall gemein, ebenso in den mittleren und südlichen Lagen des Brünner Kreises und im Hradischer Kreise, fehlt aber im nördlichen Theile des Brünner Kreises fast gänzlich; häufig um Brünn, Austerlitz, Schlapanitz, Klobouk etc.; im Olmützer Kreise selten: Rautenberg und Bärn (Gans und Rg.), bei Rohle (P.), Witeschau und Lesche bei Hohenstadt (Panek), bei Olmütz, doch nicht häufig (M.). In Schlesien nach Kolbenheyer im Teschener Gebiete; auf sandigen Hügeln und trockenen Lehnen um Weidenau (Formánek), so am Sandberge, auf der Promenade, bei Krosse, am Sandberge zwischen Woitz und Glumpenau bei Pauke (Vierhapper). H. 0·40—1·00$^{m.}$

952. **A. scoparia** *W. Kit.* (Besen-Beifuss.) *Wurzel spindelig,* einfach. *Stengel aufrecht, krautig, steif,* kahl oder abstehend spärlichbehaart, rispig-ästig. *Blätter kahl,* in der Jugend bis seidenartig-kurzhaarig, *die grundständigen und die untersten Stengelblätter gestielt, 2—3fach fiederspaltig, mit linealen stachelspitzen Abschnitten,* wie die oberen, sitzenden, *am Grunde geöhrlt. Blüthenäste abstehend,* traubigreichköpfig. *Köpfchen rundlich-eiförmig, in den Winkeln theilweise geöhrlter, sonst einfacher Deckblättchen,* aufrecht oder überhängend. Blüthenlager kahl. Blumenkronen gelblich oder röthlich.

⊙ und ⊙ August und September. Sonnige Hügel, Feld- und Weinbergsränder, Wege, zerstreut durch das Gebiet. Im Iglauer Kreise selten: um Iglau an der Brünner Strasse und im Iglavathale (Pn.); im Znaimer Kreise: Schlossberg zu Namiest (Rm.), bei Dürnholz, am Wege zwischen Znaim und Klein-Tesswitz, bei Mühlfraun und Hödnitz; im Brünner Kreise von Brünn ab im ganzen südlichen Theile häufig (Mk.), Bilowitz (Formánek), bei Eibenschitz (Schw.), Spielberg und Steinmühle bei Brünn, ebenso auf dem rothen und gelben Berge und sonst in der Umgebung dieser Stadt nicht selten, längs der Schwarzawa von Brünn abwärts; nordwärts noch bei Tischnowitz (Pl.) und Mähr.-Trübau (H.), bei Kunstadt und Oels (Čupek), bei Seelowitz und Lautschitz (Mk.), bei Nusslau (Rk.), Klobouk (St.), Auspitz und Střelitz (Formánek); im Hradischer Kreise bei Göding (Mk.), Ung.-Hradisch (Schl.), Sandfelder bei Bisenz (Bl. und Ue.), Scharditz; bei Vracov, Gaya uud von da bis nach Czeitsch (Bl.); im Olmützer Kreise bei Olmütz, doch sehr selten (V.); im übrigen Gebiete noch auf dem Kotouč und am Burgberge bei Stramberg und auf dem Hirschberge bei Fulnek (Sp.).H. 0·30—0·30$^{m.}$

313. Filago *Tourn.*

a) Hüllblättchen gekielt, begrannt, zur Zeit der Fruchtreife aufrecht.

953. **F. apiculata** *G. E. Smith.* (Schimmelkraut.) *Pflanze* aufrecht oder aufsteigend, *gelblich-filzig,* seltener weisslich-grau, *meist*

schon vom Grunde aus gabelig-ästig. Blätter zahlreich, länglich-lanzettlich bis schwach geigenförmig eingeschnürt, abstehend, spitzlich. Kopfknäueln gabel- und endständig, seltener noch mehrere in den Blattachseln der Zweige; *Hüllblättchen filzig, im oberen Theile trockenhäutig, mit einer röthlichen Granne endigend.* Blumenkronen unansehnlich, gelblich.

⊙ Juli—September. Stoppelfelder, Brachen, Triften, Ufer, gerne auf Sand- und Lehmboden, zerstreut durch das Gebiet, stellenweise häufig. Im Iglauer Kreise: Felder des Grabberges zwischen Wenzelsdorf und Mutten, bei Qualitzen und Mutischen nächst Zlabings; häufiger im Znaimer Kreise: am Radhan bei Namiest und im Saugarten an der Oslava bei Březnik (Rm.); bei Jaispitz im Forste Zapověd, auf den Feldern zwischen Baumöl und Neuhäusel, bei Hardegg; zwischen Dieditz und dem Blattawalde bei Budkau; als Seltenheit auch bei Durchlass. Im Brünner Kreise: bei Svitawitz unfern Lettowitz (N.); bei Lomnitz (Pl.); im Hradischer Kreise: bei Scharditz und Göding (Mk.); Abhang bei Popowitz, doch selten (Schl.); auf Bergwiesen bei Buchlau (Bl.), im Olmützer Kreise bei Rautenberg und Bärn (Rg. und Gans); Theresienthal bei Gross-Ullersdorf, schwarze Steine zwischen Zöptau und Gross-Ullersdorf doch selten; häufiger bei Salitschna und Jestřebý nächst Hohenstadt (Panek); am Drusowitz-Bache bei Czernovir nächst Olmütz (Mr.); Tillendorf nördl. von Sternberg (Ue. sen.); im östlichen Gebiete: Peczawska-Gora bei Alttitschein, oberhalb Policzna bei Wal.-Meseritsch, zwischen Pohl und Halbersdorf (Sp.), bei Rottalowitz (Sl.), am Hostein (Formánek), Wsetin (Bl.). In Schlesien: im Teschener Gebiete (Kl.); Sandberg gegen Wiesau (Vierhapper), Butterberg bei Weidenau und bei Rothwasser (Latzel), bei Saubsdorf und Zuckmantel (Vierhapper). H. 0·10—0·30^{m} F. lutescens *Jord.*, F. germanica *L.* Aut., *β)* virescens *W. Gr.*

954. **F. canescens** *Jord.* (Graues Schimmelkraut.) *Pflanze wollig, weich-graufilzig,* im oberen Theile, oft aber vom Grunde aus gabelig-ästig. *Blätter lineal-lanzettlich, an den Stengel angedrückt, oder aufrecht-abstehend. Köpfe in gabel- und endständigen,* zahlreichen *Knäueln. Hüllblättchen länglich-lanzettlich, trockenhäutig, nur im unteren Theile des Kieles grün,* sonst bräunlich gefärbt, *von einem leicht löslichen Filzgewebe umgeben, Granne nicht röthlich gefärbt,* farblos. Blumenkronen unansehnlich, gelblich-weiss.

⊙ Juli—September. Brachen, Stoppelfelder, Feld- und Waldränder, mehr auf das östliche Gebiet beschränkt. Heinrichsdorf und Bartelsdorf (Sch.), mit dem vorigen bei Wsetin (Bl.), Luhatschowitz (Schl.), auf dem Berge Czubek bei Metilowitz nächst Friedland, wahrscheinlich noch an anderen Orten dieses Gebietes, aber immer mit der früheren verwechselt. In Schlesien: Jelenica bei Ustron (Ng.). H. 0·10—0·30^{m} F. Kaltenbachii *Schlz. Bip.*, F. germanica *L. α)* albida *W. Gr.*, F. pyramidata *Krocker.*

b) Hüllblättchen zur Zeit der Fruchtreife sternförmig ausgebreitet, meist stumpf.
*) Hüllblättchen spitz.

954 × 955. **F. mixta** *Holuby.* (Oest. bot. Zeit. 1871, p. 261). *Stengel* aufrecht oder aufsteigend, *im oberen Theile gabelspaltig-ästig, wie die ganze Pflanze dicht weisswollig-filzig*, mit fast wagrecht abstehenden Aesten, die zuweilen bogig herabhängend werden und selten aufrecht-abstehend erscheinen. *Blätter lanzettlich, dicht gestellt. Köpfchen gabel-, seiten- und endständig*, in kugeligen Knäueln; *Hüllblättchen zur* Zeit der *Fruchtreife sternförmig ausgebreitet, an der Spitze trockenhäutig, weisslich; Federkrone der Früchtchen einreihig.* Blumenkronen gelblich-weiss, unansehnlich.

⊙ Juli—September. Brachen und Stoppelfelder, in Gesellschaft der Stammeltern, selten. Bisher nur zu Lásky bei Wsetin (Bl.). Pflanze im Baue und in der Bekleidung der folgenden ähnlich, im Köpfchenbau jedoch der vorhergehenden nahestehend, durch die sternförmig ausgebreiteten Hüllblättchen jedoch leicht von derselben zu trennen. H. 1·50—0·45$^{m.}$ F. canescens × arvensis *Holuby.*

**) Hüllblättchen stumpf.

955. **F. arvensis** *L.* (Acker-Schimmelkraut.) *Stengel* aufrecht oder aufsteigend, oberwärts traubig-ästig, *nur an der Spitze gabelig-ästig, wie die ganze Pflanze dicht weiss-wollig*, nicht glänzend. *Blätter lanzettlich, sitzend, am Grunde oft breit abgerundet. Köpfchen zu 2—7 gehäuft, walzig; Hüllblättchen am Grunde etwas rinnig, die Früchtchen aber nicht einschliessend, wie die inneren bis fast zur Spitze dichtwollig*, lineal-lanzettlich, die inneren am Grunde seicht rinnig. Blumenkronen unansehnlich, weisslich.

⊙ Juli—September. Brachen, Stoppelfelder, Felder, Weideplätze, Waldplätze und Holzschläge, gemein durch das ganze Gebiet. H. 0·15—0·25^{m}

956. **F. minima** *Fr.* (Kleinstes Schimmelkraut.) *Stengel* aufrecht oder aufsteigend, *gabelästig, wie die ganze Pflanze dünnwollig-filzig, schwach seidenglänzend. Blätter lineal-lanzettlich*, dicht stehend, fast anliegend. *Köpfchen bauchig-kegelförmig, zu 3—6, in gabel- und endständige, kugelige Knäueln gehäuft; Hüllblättchen eiförmig-lanzettlich, gekielt, die inneren* wollig-filzig, *mit trockenhäutiger, gelblicher, kahler und glänzender Spitze*, am Grunde sackförmig vertieft. Blumenkronen wie bei voriger.

⊙ Juli—September. Aecker, Brachen, steinige sonnige Lehnen, Sandfelder, Waldplätze und Holzschläge, gemein durch das ganze Gebiet und bis in die Gebirgsgegenden verbreitet. H. 0·10—0·20$^{m.}$ F. montana *DC.*; Gnaphalium minimum *Sm.*

F. gallica *L. Pflanze* gabelästig-verzweigt, *dünnwollig-filzig, schwach seidenglänzend; Blätter lineal-pfriemenförmig; Knäuel 3—6köpfig; die mittleren Hüllblättchen ihre achselständigen Früchtchen mit holzig verhärteter Höhlung am Grunde einhüllend.* Deckblättchen länger als die Knäuel, sonst wie vor.

⊙ Juli—September. Aecker, Brachen und Sandwege, höchst selten, wahrscheinlich zufällig. Bisher nur auf Sandwegen um die Schwimmschule bei Iglau (Rch.). H. 0·10—0·25$^{m.}$

314. Gnaphalium *Tourn.*

a) Köpfchen gleichblüthig zweihäusig, entweder nur lauter ♀ fadenförmige Blüthen mit fadenförmigen Haaren der Haarkrone, oder nur mit Röhrenblüthen, diese unfruchtbar-zwitterig mit oberwärts verdickten Haaren des Kelchsaumes. (Antennaria *Gärtn.*)

957. **G. dioicum** *L.* (Ruhrkraut, Katzenpfötchen im Gesenke.) *Pflanze mit beblätterten Läufern, diese wurzelnd; Stengel aufrecht,* einfach, *weiss-filzig, mit endständiger, gedrungener, armköpfiger Trugdolde.* Blätter unterseits weissfilzig, oberseits nahezu kahl, *die unteren* wie jene der Läufer und Rosetten *spatelig-stumpf, die oberen lineal-lanzettlich, spitz.* Hüllblättchen der mehr ♂ Pflanze breiter, spatelig, stumpf, jene der ♀ Pflanze länglich, wie jene der ♂ bald rein weiss, rosa oder hellpurpurn.

♃ Mai, Juni. Trockene, sonnige, etwas buschige Orte, Waldplätze, Heiden, verbreitet durch das ganze Gebiet und hoch auf die Gebirgslehnen hinaufreichend. Häufig um Iglau, Trebitsch, Datschitz, Zlabings, gemein um Namiest, Kromau, Mähr.-Budwitz, Budkau, Jaispitz, Znaim, Gnadlersdorf, Frain, Vöttau, Nikolsburg und vielen anderen Orten im Znaimer Kreise; gemein im Brünner Kreise (Mk.); zerstreut im Hradischer Kreise: bei Luhatschowitz (Schl.), am Rochusberge bei Ung.-Hradisch und im Welehrader Haine (Schl.), bei Napajedl und Kostelan (Th.), bei Kremsier; selten in der Umgebung von Bisenz: im Walde Bzinek und Plechovec (Bl.); im Olmützer Kreise zerstreut um Prossnitz: Záhoř, Skalica, Kosíř etc. (Spitzner); zwischen Láska und Chomotau bei Olmütz (Mk.); in den Gebirgsgegenden dieses Kreises, wie auch im östlichen Gebiete und in Schlesien fast überall häufig, bei Karlsbrunn bis ca. 800$^{m.}$ emporreichend. H. 0·06—0·20$^{m.}$ Antennaria d. *Gärtn.*

b) Köpfchen verschieden blüthig; randständige Blüthen meist zahlreich, ♀ fädlich, mehrreihig; Haare der Haarkrone fädlich.
   α) Ausdauernde Pflanzen.

958. **G. silvaticum** *L.* (Wald-Ruhrkraut.) Grundachse walzenförmig, mehrköpfig, blühende Stengel und sterile Blattrosetten treibend. *Stengel aufrecht* oder aufsteigend, *einfach, dicht beblättert,* wie die Blätter dicht seidenhaarig, grau bis weissfilzig. *Blätter* oberseits später

verkahlend, *lanzettlich, die oberen lineal, einnervig, gegen die Spitze immer kleiner werdend. Köpfchen kurz kegelförmig,* einzeln oder zu mehreren auf kurzen Achselzweigen, *zu einem einfachen oder zusammengesetzten ährenförmigen Blüthenstand vereinigt; innere Hüllblättchen ausgerandet,* blassgelb, häufiger an der Spitze braun berandet, *die äusseren fast 3mal kürzer als die ganze Hülle.* Blumenkronen unansehnlich, gelblich-weiss.

♃ Juli—September. Waldplätze, trockene und buschige Abhänge, Waldesränder, Holzschläge, verbreitet durch das ganze Gebiet und bis zu 1200^m^ im Hochgesenke emporreichend. H. 0·30—0·45^m^ G. rectum *Sm.*, G. silvaticum α) pediophyllum *W. Gr.* u. a) rectum *Člk.* prodr.

959. **G. norvegicum** *Gunner. Stengel* aufrecht, *entfernt beblättert, die Blätter zur Spitze hin nicht allmälig an Grösse abnehmend,* Unterseite der Blätter wie der Stengel weissflockig-filzig. *Blätter 3nervig,* oberseits dünnfilzig, seidenglänzend, *die grundständigen breit-lanzettlich, in den Stiel verschmälert, ebenso die viel längeren mittleren. Köpfchen meist zu dicht gedrängten, kurzen, ährenförmigen Gesammt-Blüthenständen vereinigt,* selten entfernt. Hüllblättchen dachig, *die inneren abgerundet,* an der Spitze stets schwarzbraun, sonst wie vor.

♃ Juli—September. Trockene Wiesen und Waldgründe im Glatzer Gebirge, im Hochgesenke und auf den Beskiden, selten bis etwa 700^m^ herabreichend. Glatzer Schneeberg (W. u. Gr.), Saurückenlehne bis gegen Mohrau; im Gesenke fast auf allen Höhen häufig: so am Köpernik, Fuhrmannstein, Brünnelheide, Schlosskamm, Leiterberg, Altvater, Petersteine, hohe Heide, Maiberg, Jagdhaus, Ameisenhügel, Backofensteine, verlorene Steine, bis herab zum Berggeist. In den Beskiden am Radhost (Cz.), auf der Czantory, Barania und Stázowka (Ue.). H. 0·20—0·30^m^ G. silv. β) oreophyllum *W. Gr.*, G. fuscatum *Wahl.*, *Pers.* etc.

Anmerkung. G. supinum *L.* (Stämmchen niederliegend oder aufsteigend, rasig, mit dünnen, fast fädlichen Stengeln, linealen bis lineal-lanzettlichen, einnervigen Blättchen, 1—5köpfigen Aehren oder traubenförmigen Gesammt-Blüthenständen und fast 2reihigen Hüllblättchen) wird wohl für das Florengebiet, und zwar für den Hockschar W, Fl., wahrscheinlich nach v. Mükusch und für die Barania (Kt.) angeführt; neuerer Zeit wurde die Pflanze im Gebiete nicht wieder beobachtet und wäre sonach aus demselben zu streichen.

β) Pflanze einjährig.

960. **G. uliginosum** *L.* (Sumpf-Ruhrkraut.) Wurzel spindelig; Stengel aufsteigend oder liegend, vielästig, wie die Blätter wollig-filzig. Blätter lineal-länglich, zum Grunde allmälig verschmälert, sehr weich. Köpfchen zu Knäueln vereinigt, Knäuel von mehreren überragenden

Blättern gestützt. Hüllblättchen bräunlich-gelb, ungleich, in der oberen Hälfte trockenhäutig, die inneren lineal, spitz. Narben und Blumenkronen gelblich; Früchtchen kurzhaarig bis glatt.

⊙ Juli—October. Nasse sumpfige Orte, überschwemmte Stellen, Wegränder, zumal auf feuchten Wiesen, sandige Teich- und Flussufer, gemein durch das ganze Gebiet und hoch in die Gebirgsthäler hinauf reichend. H. 0·03—0·20ᵐ· Aendert ab:

β) pilulare *Wahlbg.* (sp.) Pflanze grün und oft ganz kahl; Frucht fein weichstachelig; ganze Pflanze sehr niedrig.

Sehr selten: Felder bei Luhatschowitz (Schl.).

961. **G. luteo-album** *L.* (Gelblich-weisses Ruhrkraut.) Wurzel spindelig, einen, seltener mehrere Stengel treibend, diese einfach oder im oberen Theile ästig, wie die Blätter wollig-filzig. Blätter halbumfassend sitzend, die unteren länglich, vorn verbreitert, die oberen lineal, spitz. Köpfchen zu endständigen, unbeblätterten Knäueln vereinigt, gehäuft. Hüllblättchen fast ganz trockenhäutig, seidenglänzend, gelblich-weiss, stumpf, alle fast gleich. Blumenkronen orange; Narben hervorragend, purpurroth.

⊙ Juli—September. Feuchte und sandige Aecker, Brachen, Holzschläge, gerne auf Sandboden, zerstreut im Gebiete und unbeständig. In wenigen Exemplaren bei der Kosko-Mühle nächst Iglau (Rch.); nicht häufiger im Znaimer Kreise Stuttenhof bei Nikolsburg (Rk., bei Grussbach und neben der Fröllersdorfer Hutweide (Ripper); sandige Felder und Brachen unfern des Bahnhofes Neusiedel-Dürnholz, hier zahlreich. Im Brünner Kreise zerstreut: Klobouk bei Auspitz und zwar im Holzschlage zwischen Divák und Polehraditz (St.), bei Sobieschitz und Kanitz (Tk.), bei Eibenschitz (Rk.), im Schreibwalde bei Brünn und zwar in der Nähe des Jägerhauses wie auch an den Ufern der Schwarzawa und bei Gerspitz (Mk 1857), bei Bilowitz (Formánek), beim Rampersdorfer Friedhofe (Ripper); im Hradischer Kreise: im Walde Bzinek bei Bisenz ziemlich häufig (Bl); zerstreut auf trockenen Waldplätzen im Marsgebirge (Dr. Carl); im Olmützer Kreise selten: Wald bei der Mühle nächst Rohle (Br.), Mähr.-Schönberg (P.) und in der Umgebung von Prossnitz bei Křenůvek (Spitzner). In Schlesien bei Teschen (W.), Blogocic (Kl.); Brachen bei Pauke und an einem Zaune in der oberen Vorstadt von Weidenau (Vierhapper). H. 0·08 bis 0·30ᵐ·

315. Helichrysum *DC.*

962. **H. arenarium** *DC.* (Immerschön.) Grundachse holzig, mehrköpfig, blühende Stengel und nichtblühende Rosetten treibend; Stengel einfach, seltener ästig, wie die Blätter wollig-filzig. Untere Blätter länglich verkehrt-eiförmig, zum Grunde allmälig verlaufend, die oberen lineal-lanzettlich, stumpflich; Köpfchen kugelig-eiförmig, zu dicht ge-

drängten Doldenrispen vereinigt; Hüllblättchen locker anliegend, dachziegelartig gereiht, zur Fruchtreife etwas zurückgebogen, die inneren nicht sternförmig ausgebreitet, alle citronengelb, seltener orangeroth (var. aurantiacum *Pers.*); Blumenkronen orange.

⊙ Juli—October. Sandboden, trockene steinige Orte, buschige Hügel, in den Niederungen und im wärmeren Hügelgebiete verbreitet. Im Iglauer Kreise sehr selten: an einer Stelle an der Strasse zwischen Datschitz und Petschen und am Wege gegen Lithersch; in der Umgebung von Iglau nur bei der Herrenmühle und bei Trebitsch (Pn.); häufiger im Znaimer Kreise bei Namiest (Rm.), am Florianiberge, am Tabor, am tiefen Teiche, in den Weingärten beim Maria-Brünnel und am Wege nach Rybnik bei Kromau (Zm.), am Miskogel, bei Bochtitz (R. u. M.), bei Neusiedel (Ripper), Nikolsburg, Jaispitz, Rudischowitz; in den Wäldern um Aujezd, auf den Abhängen des Thaja-, Granitz- und Leskathales bei Znaim; Anhöhen um Kaidling, Konitz und Schattau, im Hojagebiete zwischen Possitz und Grussbach. Im Brünner Kreise bei Eibenschitz (Schw.), bei Nebowid (Mk.), Sokolnitz (Heinzel), am rothen Berge bei Brünn, bei Wranau, Rossitz (R. u. M.); Eisenbahndämme und Einschnitte zwischen Kostel und Lundenburg, zwischen Lundenburg und Feldsberg (Ripper); im Hradischer Kreise seltener: häufig um Göding (Wr.), Sandfelder bei Mutenitz (Ue,), bei Bisenz auf der Dubrova massenhaft (Bl.), bei Czeitsch (Wr.) Im übrigen Gebiete als Seltenheit noch bei Olmütz (V.). Nach Kolbenheyer auch im Teschener Gebiete und nach Rohrer u. Mayer zwischen Braunsdorf und Lobenstein im Troppauer Gebiete. Die var. aurantiacum *Pers.* weit seltener, bisher um Znaim: Granitzthal, Abhänge des Elias - Felsens, Poppitzer Schlucht und bei Tasswitz; zwischen Lundenburg und Feldsberg und bei Neusiedel (Ripper). H. 0·15—0·30$^{m\cdot}$ Gnaphalium arenarium *L.*

316. Arnica *Rupp.*

963. **A. montana** *L.* (Arnika,) Grundachse walzlich, schief, einen, seltener mehrere aufrechte Stengel treibend. Stengel einfach, einköpfig oder trugdoldig-langästig, Aeste einköpfig, wie der Stengel drüsig-weichhaarig. Blätter sitzend, oberseits kurzhaarig, die grundständigen rosettig, länglich - verkehrt - eiförmig, die stengelständigen länglich - lanzettlich, gegenständig, im obersten Theile mit einigen wechselständigen, lanzettlichen Blättchen hie und da versehen. Köpfe ziemlich gross, Hüllblättchen lanzettlich; Blumenkronen orange, die äusseren, zungenförmigen Strahlblüthen roth überlaufen.

♃ Juni, Juli. Bergwiesen, lichte Waldstellen, höchst selten, bisher nur in der Umgebung von Zlabings: Gilgenberger Wald, und zwar in der Nähe von Slavathen, unterer Rand des Stalleker Teiches; häufiger im angrenzenden Gebiete von Böhmen und Nieder-Oesterreich, so bei dem Kloster der hl. Dreifaltigkeit bei Neu-Fistritz, bei Litschau in Nieder-Oesterreich etc. In Schlesien: Moravkathal unter der Lissa-hora (Kl.). H. 0·30—0·50$^{m\cdot}$ Pflanze stark aromatisch riechend.

317. Doronicum *L.*

964. **D. austriacum** *Jacq.* (Gemswurz.) Grundachse walzlich, liegend, kurzgliedrig, abgebissen, ohne Läufer und Grundblätter. Stengel aufrecht, am Grunde von schuppenförmigen Niederblättern gestützt, oberwärts spärlich-flaumig und drüsenhaarig bis völlig kahl, 1—3köpfig, seltener doldentraubig-ästig. Blätter zahlreich, geschweift-kleingezähnt, die unteren seicht-herzförmig, mit geflügeltem und geöhrltem Blattstiel, die übrigen bis auf die lanzettlichen, obersten, hochblattartigen meist vor dem Grunde geigenförmig eingeschnürt, sitzend. Köpfchen gross, deren Hüllblätter lineal-lanzettlich, etwa so lang oder auch länger als die Scheibe. Blumenkronen goldgelb; Randblüthen zungenförmig, strahlend.

♃ Ende Juni bis August. Feuchte und quellige Orte, kräuterreiche Triften, Bergwiesen, Schluchten, im Vor- und Hochgebirge, stellenweise massenhaft. Glatzer Schneeberg, Sauberg zwischen Stubenseifen und Mohrau, Köpernik, Brünnelheide gegen Thomasdorf und Annaberg, Leiterberg, Altvater, Maiberg, grosser und kleiner Kessel, Ameisenhügel und viele andere Orte im Sudetenzuge, stellenweise, so bei Reihwiesen und Karlsbrunn ziemlich tief herabreichend; zerstreut im niederen Gesenke bis zu den Oderquellen: Höhen um Rautenberg und Friedland an der Mohra (Rg.), Bärn (Gans), auf der Smolna und auf dem Fichtling bei Waltersdorf (Bgh.). Im östlichen Theile zerstreut: auf dem Smrk bei Czeladna, auf dem Ondřejnik bei Friedland; Torfmoor Huti oberhalb Althammer; ebenso im Teschener Gebiete: auf der Barania (Kt.), Weichselthal bei Ustron, so bei der Christinahütte (Ue.), auf dem Travny (Hetschko); Kamnitzer Platte bei Bielitz (Kl.). H. 0·50—1·00$^{m.}$ D. scorpioides *W. Gr.*

318. Senecio *L.* (erw.)

I. Obaejacae *DC.* Prod. VI. Pflanzen einjährig; Blätter fiederspaltig; Köpfchen in Doldentrauben; äussere Hüllblättchen in verschiedener Anzahl, doch gleich lang; innere Hülle walzenförmig oder kugelig-walzig; Randblüthen fehlend oder sehr kurz, kaum länger als die Scheibenblüthen, dann zungenförmig und zurückgerollt. —

α) Hüllen walzen- bis schmal-walzenförmig; Strahlblüthen fehlend oder sehr kurz und zurückgerollt. —

965. **S. vulgaris** *L.* (Gemeines Kreuzkraut.) *Stengel* aufrecht oder aufsteigend, *wie die Blätter kahl oder spinnwebig-flockig*, im oberen Theile doldentraubig-vielköpfig. *Blätter* im Umrisse länglich oder länglich-verkehrt-eiförmig, fiederspaltig, die unteren in den Blattstiel verschmälert, die oberen sitzend, *Zipfel ungleichförmig zackig-gezähnt, zur Basis hin an Grösse abnehmend, Hüllen* walzenförmig, *kahl; äussere Hüllblättchen* angedrückt, *sehr kurz, meist mit schwarzer*

Spitze. Randständige Zungenblüthen fehlend, Scheibenblüthen gelb; *Früchtchen schwach behaart.*

⊙ März—November, bei mildem Winter durch das ganze Jahr. Wüste und bebaute Plätze, Gartenschutt, Brachen, Wege, Raine, gemein durch das ganze Gebiet. H. 0·10—0·30m.

966. **S viscosus** *L.* (Klebriges Kreuzkraut.) *Stengel* aufrecht, *wie die Blätter, Köpfchenstiele und Hüllen drüsig-flaumig, klebrig,* im oberen Theile doldentraubig-vielköpfig. *Blätter tief fiederspaltig,* die Abschnitte länglich-verkehrt-eiförmig, buchtig-eckig gezähnt, untere und mittlere Blätter in den Blattstiel verschmälert, die oberen sitzend. *Aeussere Hüllblättchen 2—3mal kürzer als die inneren,* Hüllen walzlich; *Randblüthen zungenförmig, zurückgerollt,* wie die Scheibenblüthen gelb, *Früchtchen kahl.*

⊙ Juni—August. Holzschläge, lichte Gebüsche, im Kiese der Flüsse, gemein durch das ganze Gebiet. H. 0·20—0·50m. Pflanze unangenehm riechend, klebrig.

967. **S. silvaticus** *L.* (Wald-Kreuzkraut.) *Stengel* aufrecht, *wie die Blätter und Hüllen spinnwebig-flockig, drüsenlos,* im oberen Theile doldentraubig rispig-ästig. *Blätter tief und unterbrochen fiederspaltig,* Abschnitte länglich, gezähnt; untere Blätter in den Blattstiel verschmälert, die oberen sitzend. *Köpfchen* halb so gross als bei voriger Art, *schmalwalzenförmig, die äusseren Hüllblättchen* sehr kurz, *kaum bemerkbar. Randblüthen zungenförmig,* sehr klein, *zurückgerollt,* wie die Scheibenblüthen gelb. *Früchtchen steifhaarig.*

⊙ Juli, August. Wälder, Holzschläge, lichte Gebüsche und Waldplätze, gemein und durch das ganze Gebiet verbreitet. H. 0·30—0·60m.

β) Hüllen glockenförmig; Strahlblüthen länger, abstehend.

968. **S. vernalis** *W. Kit.* *Stengel* aufrecht, *wie die ganze Pflanze spinnwebig-wollig-flockig,* seltener ziemlich kahl, oben doldentraubig-ästig. *Blätter buchtig-fiederspaltig, kraus, Fiederschnitte kurz,* eiförmig bis länglich-eiförmig, *ungleich gezähnt. Hüllen fast kahl,* die äusseren Hüllblättchen an der Spitze schwarz. Blüthen goldgelb, *Strahlblüthen deutlich zungenförmig, strahlend.* — Früchtchen kurzhaarig.

⊙ Mai, Juni. Aecker, Brachen, Kleefelder und Ackerränder, ursprünglich nicht heimisch, im nordöstlichen Theile des Gebietes jedoch dem Anscheine nach völlig eingebürgert. Um Brünn 1879 bei der Bauer'schen Zuckerfabrik unter Luzernenklee ziemlich häufig (Penel); häufiger in Schlesien: um Troppau (Sp.) und auf einer Wiese hinter dem Parke, bei Herrlitz und Stremplowitz (R. u. M.); zwischen Konskau und Lischna auf einem Hügelfelsen (Zl.), bei Bielitz (Schur). H. 0·15—0·50m.

965 × 968. **S. vulgaris × vernalis** *Ritschl.* Stengel und Blätter schwach spinnwebig-flockig bis nahezu kahl. *Blätter etwas kraus, buchtig-fiederspaltig; Köpfchen breit-walzenförmig,* kleiner als bei S. vernalis; Hüllen kahl, die äusseren Hüllblättchen schwärzlich. *Strahlblüthen kurz, zungenförmig, nicht zurückgebogen,* goldgelb; Früchtchen zerstreut-kurzhaarig.

⊙ Mai, Juni. Unter den Stammeltern, sehr selten, bisher nur bei Bielitz (Schur). H. 0·15—0·40m. S. intermedius *Lasch.*

II. Jacobaea *DC.* Prodr. VI. Pflanzen ausdauernd oder 2jährig; Blätter fiederspaltig oder fiedertheilig, seltener ganz; Aussenhüllen vorhanden, ungleich lang, auf die Köpfchenstiele herabgerückt, die inneren glockig oder walzenförmig; Strahlblumen zungenförmig, seltener und ausnahmsweise auch fehlend.

a) Blätter fiederspaltig oder fiedertheilig.

α) Aeussere Hüllblättchen 4—6 und mehr, etwa halb so lang als die inneren.

969. **S. nebrodensis** *L.* (Felsen-Kreuzkraut.) Grundachse wagrecht oder schief, walzlich, knotig, kurz. Stengel aufrecht, wie die Blätter kahl oder in der Jugend wollig-flockig, oben oder oberhalb der Mitte doldentraubig-ästig, vielköpfig. *Blätter* zahlreich, *schlaff, grasgrün, länglich bis länglich-verkehrt-eiförmig, fiederspaltig,* die unteren in den Blattstiel verschmälert, die oberen mit geöhrtem Grunde sitzend; *Zipfel länglich, stumpf und ungleich-eckig gezähnt.* Köpfchen mittelgross, Aussenhüllen 3—4mal kürzer als die inneren, wie diese kahl, aus 5—7 länglich-lanzettlichen, schwarz bespitzten Blättchen gebildet. Blumenkronen gelb.

♃ Juni, Juli. Felsige, buschige Stellen, Wälder, sehr selten. Bisher nur im Heraltitzer Walde bei Trebitsch (!), hier aber häufig, 1879 von Zavřel für das Florengebiet entdeckt. H. 0·20—0·45m. S. rupestris *W. K.*, S. montanus *Hop.*, Kit. ap. Schult.

970. **S. tenuifolius** *Jacq.* (Dünnblättriges Kreuzkraut.) Grundachse walzlich, kriechend und knotig, mit kurzen Ausläufern und nichtblühenden Trieben versehen. *Stengel aufrecht, dicht beblättert,* wie die Blätter fast kahl oder spinnwebig-flockig, *doldentraubig-ästig, vielköpfig. Blätter etwas derb,* die unteren gestielt, *fiederspaltig bis fiedertheilig,* die oberen sitzend, fiederschnittig, *Zipfel lineal, lang zugespitzt, abstehend,* ganzrandig oder eingeschnitten, 2—3spaltig, *am Rande meist zurückgerollt bis etwas gezähnelt, die untersten öhrchenförmig.* Köpfchen mittelgross, Aussenhülle etwa halb so lang als die

inneren Hüllblättchen, schmal-lineal, innere *Hüllblättchen verkehrt-eiförmig, kurz zugespitzt;* Strahlblumen zungenförmig, hellgelb; Früchtchen kurzhaarig. Blätter meist gelbgrün bis grasgrün.

♃ Juli—September. Trockene und steinige Abhänge, Hügel und auf Salzboden, zerstreut durch das Gebiet. Um Iglau nur selten: hinter der Herrenmühle im Iglavathale (Nm.); im Znaimer Kreise bisher nur bei Mohelno auf Serpentin (Rm.); häufiger im Brünner Kreise: Wiesen bei Klein-Latein, Nähe der Schwedenschanze (Tk.), bei der Löscher Schiessstätte (Mk.), bei Klobouk (St.); beim Fasanenwäldchen bei Mönitz (Hochstetter); im übrigen Gebiete Mährens noch bei Czeitsch (Bayer). In Schlesien: Drahomischl, Chiby, Weichsel (Kl.). H. 0·40—1·00$^{m.}$ S. tenuifolius *Jacq.* Diese Pflanze wird vielfach mit der nachfolgenden verwechselt und für gleichwertig mit derselben angesehen; meiner Meinung nach ist die nachfolgende von dieser streng zu trennen.

971. **S. erucaefolius** *Huds.* (Raukenblättriges Kreuzkraut.) Grundachse kriechend, mit Ausläufern und nichtblühenden Büscheln versehen. *Stengel* aufrecht, *im unteren Theile oft geröthet,* oben doldentraubig-vielköpfig. *Blätter trübgrün, unterseits flaumhaarig-flockig bis spinnwebig,* oberseits zerstreut-flockig bis verkahlend, *im Umrisse länglich-eiförmig, ungleichmässig leierförmig-fiedertheilig,* Abschnitte keilförmig, *namentlich der Endlappen,* spitz, eingeschnitten-gesägt, *am Rande nicht zurückgerollt. Köpfchen mittelgross,* grösser als bei vorigem; *Hüllkelche glockenförmig, spinnwebig-flockig;* äussere *Hüllblättchen* locker anliegend, lanzettlich, *halb so lang als die inneren, diese länglich-lanzettlich, stumpflich, an der Spitze fast stets gewimpert.* Randblumen zungenförmig, wie die Scheibenblüthen goldgelb; Früchtchen behaart.

♃ Juli—September. Weg- und Feldränder, Gebüsche, selten. Mit Sicherheit nur an der neuen Strasse von Trebitsch gegen die Borauer Mühle (Zv.); die Iglauer Pflanze dürfte auch hieher gehören. Die mährische Pflanze stimmt völlig mit jener aus den Rheingegenden, aus Flandern und Westfalen überein. H. 0·30—0·60$^{m.}$

β) Aussenhüllblättchen nur 1—2, viel kürzer als die innere Hülle.

972. **S. Jacobaea** *L.* (Spinnkraut.) *Grundachse* kurz, *ohne Läufer und nichtblühende Triebe; Stengel aufrecht,* meist geröthet, *oben in eine* aufrechte, *ziemlich dichte Doldenrispe* übergehend und wie die Blätter oft spinnwebig-flockig. *Blätter verschieden, die untersten zuweilen ungetheilt,* häufiger jedoch leierförmig-fiederspaltig, *in den langen Blattstiel verschmälert, die oberen sitzend, fiedertheilig,* Abschnitte länglich, fiederspaltig-gezähnt, *die mittleren fast rechtwinkelig-*

abstehend. Hüllblättchen fast kahl, länglich-lanzettlich, mit dunkelbrauner meist unbewimperter Spitze. Blumenkronen goldgelb, Randblüthen zungenförmig; randständige Früchtchen kahl, die übrigen auf den Rippen rauhharig.

⊙ bis ♃ Juli—October. Trockene sonnige Orte, Abhänge, Raine, Weg- und Feldränder, verbreitet durch das ganze Gebiet. Die Varietät β) discoideus *W. & Gr.* mit fehlenden Strahlblumen, wurde im Gebiete noch nicht beobachtet. H. 0·30—1·00$^{m.}$

973. **S. barbareaefolius** *Krock. Stengel oft schon von der Mitte aus ästig,* in eine gespreizte, lockere und unregelmässige Doldenrispe übergehend, vielköpfig. *Blätter schwach-spinnwebig-flockig* bis völlig kahl, *zumeist leierförmig-fiedertheilig, mit grossen, herzeiförmigen Endabschnitten,* die unteren, zuweilen aber auch die oberen Stengelblätter ungetheilt oder mit kleinen Seitenschnitten versehen, oft aber auch alle Blätter fiedertheilig, *die unteren gestielt, die mittleren und oberen mit geöhrltem Grunde halbumfassend sitzend;* Seitenzipfel der oberen Blätter meist 4, länglich, der mittlere meist keilförmig, alle fast rechtwinkelig abstehend oder etwas vorgezogen. *Köpfchen mittelgross, Hüllkelch* derselben *fast halbkugelig,* am Grunde abgestutzt; *Hüllblättchen breit-spatelförmig,* am Ende in eine Spitze plötzlich zusammengezogen, *meist kahl;* Blumenkronen goldgelb; Früchtchen des Randes kahl, die der Scheibe kahl oder sehr fein behaart.

♃ Juli—September. Feuchte Wiesen, Ufergebüsch, Waldbäche, Gräben, zerstreut durch das Gebiet. Im Iglauer Kreise, um Iglau, Zlabings, Rosenau, bei Modes; im Znaimer Kreise häufiger: Senohrad und Koroslep (Rm.), bei Leipertitz (Zimmermann), in der Smoha bei Edmitz und Milleschitz, in der Breitau bei Frain, in den Wäldern bei Baumöl (eine forma integrifolia); im Granitz- und Leskathale bei Znaim, bei der Teufelsmühle nächst Gross-Maispitz (eine forma laciniata mit durchwegs getheilten und schmalzipfeligen Blättern); Wiesen um Fischhäusel, Wolframitzkirchen, bei Grussbach und in den Niederungen an der unteren Thaja. Im Brünner Kreise am Hadiberge bei Obřan, bei Ottmarau und Brünn (Mk.), bei Eibenschitz (Schw.), bei Adamsthal und in den Niederungen nicht selten; im Hradischer Kreise bei Czeitsch (Křisch), bei Ung,-Hradisch und Luhatschowitz (Schl.), auf Wiesen beim Bisenzer Bahnhofe und an der March bei Ung.-Ostra häufig (Bl.); im Olmützer Kreise: Torfwiesen hinter dem Hradischer Walde bei Olmütz (V.), um Mähr.-Neustadt (Formánek), Dorfau bei Lesche (Panek); im übrigen Gebiete noch bei Neutitschein (Sp.), Bachufer bei Freiberg (Cz.), auf sumpfigen Stellen im Domoracer Walde und bei Hotzensdorf (Bl.), Mähr.-Weisskirchen (Formánek). In Schlesien: Umgebung von Skotschau und zwar bei Drahomischl, bei Alt-Bielitz, Batzdorf (Kl.); bei Pruchna, Renardowitz bei Dzieditz (Ue.), am Schafberge und an der Weide bei der Promenade bei Weidenau (Vierhapper). H. 0·40 bis 1·00$^{m.}$ S. erraticus *Bertol.* z. Th —

b) Blätter ungetheilt, höchstens am Grunde fiederspaltig

974. **S subalpinus** *Koch.* *Stengel* aufrecht, *entfernt beblättert*, oft roth angelaufen, *im oberen Theile* etwas spinnwebig-flockig, *doldentraubig-ästig, wenig-köpfig. Blätter breit-herzförmig, wenig länger als breit, die unteren sehr lang gestielt* mit unterwärts verbreitertem, halbumfassendem Blattstiele, *ungleich grobgezähnt,* die oberen kurzgestielt, ungetheilt, seltener am Grunde fiederspaltig und mit getheilten Oehrchen versehen. *Doldentraube ziemlich locker;* Köpfchen mittelgross; *Hüllblättchen lineal-lanzettlich, hautrandig;* Strahlblüthen goldgelb; *Früchtchen kahl.*

♃ Juli, August. Quellige und sumpfige Waldstellen, Wiesen, Schluchten, höhere Berglagen, bisher nur in den Beskiden. Auf der Barania, auf der Dominowka und Czerna-Wisla (Kt.), vom Dorfe Weichsel bis zum Ursprunge der Weichsel (Ue.), Quellen der schwarzen Weichsel (F.), am Malinov, Dunaczy und auf der Kamitzer Platte (Kl.); Szczyrk (Kl.). Im Herbar des naturforschenden Vereines liegt auch ein Exemplar aus Tkany's Hand „aus den Sudeten", vielleicht nur zufällig, der nähere Standort ist nicht angeführt. H. 0·30—0·60$^{m.}$ S. auriculatus *Jacq.;* wurde im Conspectus florae europae v. *Nyman,* wie S. cordatus *Koch* gänzlich übersehen, oder, was wahrscheinlicher, zu S. alpinus *L.* gezogen.

III. Sarracenici *DC.* Prodr. VI. Blätter sämmtlich ungetheilt, die oberen sitzend oder mit verbreitertem Grunde halbstengelumfassend. Köpfchen in Doldentrauben; Aussenhülle aus ungleichen Blättchen gebildet; Randblüthen zungenförmig, strahlend. Pflanzen ausdauernd.

a) Aeussere Hüllblättchen meist so lang als die inneren, nicht zahlreich, deren meist nur 3—5, Blättchen derselben lineal-fädlich.

975. **S. nemorensis** *L.* (Mägdeheil im Gesenke.) Grundachse kurz, ästig, öfter mit kurzen Ausläufern. *Stengel aufrecht, kahl,* im oberen Theile locker *doldentraubig-rispig, vielköpfig. Blätter* locker, stehend, beiderseits oder nur unterseits etwas feinhaarig; seltener nahezu ganz kahl, *ungleich gezähnt-gesägt, mit verdickten, gerade hervorragenden Spitzchen der Zähne; untere Blätter breit-eiförmig-länglich, die oberen eilanzettlich, vor dem Grunde etwas eingeschnürt, die unteren in einen breit-geflügelten, kurzen Stiel verschmälert,* die oberen meist sitzend, *Stiele halbstengelumfassend.* Köpfchen mittelgross; Aussenkelch 3—5blättrig, so lang als die Hülle, diese walzenförmig 10—20blättrig, gelblich-braun, mit brandiger Spitze, meist behaart; Randblüthen wenige, meist nur 5, seltener 5—7, hellgelb. Früchtchen kahl.

♃ Juli, August. Bergwälder, Ufergestäude, Auen, Haine, zerstreut durch das Gebiet. Obergoss bei Iglau (Pn.), Namiest (Rm.), Znaim, Jaispitz, Frain, Vöttau, Hardegg und sonst im westlichen Gebiete nicht selten; im Brünner

Kreise gemein (Mk.), so um Adamsthal (Th.), im Schreibwalde, bei Obřan; häufig bei Kunstadt und Oels (Člupek) etc.; im Hradischer Kreise: selten im Walde Háj und in den Laubwäldern zwischen Veselí und dem Bisenzer Bahnhofe (Bl.), auf der Javořina (Hl.), Philippsthal bei Javornik (Mk.); im Olmützer Kreise bei Gross-Latein und in den Wäldern von Drahanowitz (Spitzner), Liebenthal und Mähr.-Trübau (Sch.), Mähr.-Schönberg (P.), im Gesenke zerstreut; im Chomotauer Walde (Tk.), Waltersdorf (Bgh.); im östlichen Gebiete: Bodenstadt (Sch.), Neutitschein (Sp.), Rottalowitz (Sl.), Wsetin (Bl.), Weisskirchen (V.), Frankstadt, Stramberg (Formánek) und sonst zerstreut. In Schlesien: verbreitet im Teschener Gebiete (Kl.), bei Troppau (Msch.). H. 0·80—1·50$^{m.}$ S. Jacquinianus *Rchb.*

976. S. **Fuchsii** *Gmel.* Stengel kahl, meist roth angelaufen, *Blätter durchwegs gestielt, kahl, die untersten eiförmig, die oberen schmal-lanzettlich, alle in einen schmal-geflügelten, am Grunde kaum erweiterten Stiel verschmälert, Köpfchen* zahlreich, *kleiner als bei vorigem; Hüllen länglich-walzenförmig, meist 8blättrig; Hüllblättchen* grünlich-gelb bis strohgelb, *unbehaart* und mit brandiger Spitze versehen. Strahlblüthen 5, seltener 4—6, hellgelb. Früchtchen kahl.

♃ Juli—August. Bergwälder, Gebüsche, feuchte Waldstellen, Ufergestrüpp zerstreut im Gebiete, oft mit vorigem den Standort theilend. Um Iglau gemein (Pn.), häufig im Thajathale unterhalb Datschitz, bei Althart; im Gilgenberger Walde bei Zlabings, im Rosenauer Waldgebiete bei Böhm.-Rudoletz nicht selten; zerstreut im Wilimowitzer Walde bei Trebitsch (Zv.); im Znaimer Kreise bei Namiest (Rm.), Eisleithen bei Frain, bei Vöttau; im Brünner Kreise im Schreibwalde bei Brünn, bei Turas und anderwärts (Mk.), bei Eibenschitz (Schw.); im Olmützer Kreise bei Marschendorf, Gross-Ullersdorf u. a. O. im Gesenke; bei Liebenthal (Sch.), Sazava-Ufer bei Lupelle nächst Hohenstadt (Panek); im übrigen Gebiete: Wälder der Javořina (Hl.), Wälder bei Freiberg (Cz.) und bei Friedland. In Schlesien: Wälder bei Weidenau, Auen an der Weide und Neisse, Hutberg bei Domsdorf, Schlippengrund, Nesselkoppe, Wilmsdorf, Krebsgrund, hoher Stein bei Obergostitz im Gesenke und sonst im Gebiete der Flora von Weidenau nichs selten (Vierhapper), bei Karlsbrunn (N.). H. 0·60—1·50^{m} S. sarracenicus *L.* z. Th., S. nemorensis *L. α)* angustifolius der Aut. Dem vorhergehenden ähnlich, aber durch die stets durchwegs gestielten Blätter, die länglich-walzenförmigen Köpfchen mit kahlen, fast strohgelben Köpfchenhüllen leicht und sicher von jenem zu unterscheiden.

977. S. **fluviatilis** *Wllr. Grundachse mit verlängerten, kriechenden Läufern;* Stengel aufrecht, reichblättrig, dick, mit reichköpfiger Doldenrispe endigend. *Blätter* aufrecht-abstehend, *steiflich, länglichlanzettlich bis lanzettlich, knorpelig berandet, ungleich-gesägt, Sägezähne mit vorwärts gerichteter Spitze,* die unteren in den Blattstiel verschmälert, *die oberen keilförmig verschmälert und mit breiter Basis sitzend.* Köpfchen mittelgross, *deren Hüllen glockig-walzenförmig,* von

kurzen Härchen rauh und grau, mit einer brandigen Spitze endigend. Strahlblumen 7—8. goldgelb, Früchtchen kahl.

♃ Juli—August. Ufer und Weidengebüsch, nur in den Niederungen, ziemlich selten. An der unteren Thaja bis nach Lundenburg (Mk.), zwischen Rampersdorf und Eisgrub (Ripper), an der March: Hradischer Wald bei Olmütz (Mk.), bei Ung.-Hradisch (Schl.), an Gräben im Walde Bzinek bei Bisenz (Bl.) und an der March von Hradisch bis Lundenburg (Mk.); an der Beczwa bei Weisskirchen (V.). In Schlesien an den Ufern der Olsa bei Teschen (Kl.); Auen an der Weide und Neisse im Gebiete der Flora von Weidenau (Vierhapper). H. 0·80—1·50$^{m.}$ S. sarracenicus *L.* z. Th., S. salicetorum *Godr.*

b) Aeussere Hüllblättchen meist 10, etwa halb so lang als die Hülle.

978. S. **Doria** *L.* (Fettblättriges Kreuzkraut.) *Grundachse holzig, knotig,* mehrköpfig, schief. *Stengel* aufrecht, *dick, wie die Blätter kahl* oder etwas wollig, im oberen Theile doldentraubig bis rispig-ästig, vielköpfig. *Blätter lederartig, gross,* bläulich-grün, *eilänglich, elliptisch oder länglich-lanzettlich,* gezähnelt oder ganzrandig, spitz oder stumpflich, die untersten in den Blattstiel verschmälert, *die oberen mit verschmälerter Basis sitzend, halbumfassend, zuweilen auch etwas herablaufend, an Grösse gegen die Spitze schnell abnehmend,* die obersten schmal-lanzettlich. *Köpfchen ziemlich klein,* Hüllen kahl, *äussere Hüllblättchen höchstens halb so lang als die inneren.* Randblüthen meist 5, zungenförmig, strahlend, goldgelb. Früchtchen kahl.

♃ Juli–September. Feuchte Wiesen, Gräben, Gebüsche, nur im mittl. und südl. Flach- und Hügelgebiete. Zwischen Dürnholz und Mariahilf an der unteren Thaja (Rk.), bei Czeitsch (Wiesner); auf Wiesen zwischen Kaschnitz und Grumviř bei Klobouk (St.), Eisenbahngräben zwischen Saitz und Branowitz (Mk.), zwischen Nusslau und Auspitz (Sch.); bei Brumowitz (Formánek). H. 0·50—1·00$^{m.}$

979. S. **paludosus** *L. Grundachse kriechend; Stengel* aufrecht, dick, *hohl, reichblättrig,* im oberen Theile mehr oder weniger spinnwebig-flockig, doldenrispig. *Blätter verlängert-lanzettlich, scharf gesägt,* oberseits zerstreut spinnwebig, unterseits mehr oder weniger spinnwebig-filzig, *die untersten kurzgestielt, die übrigen halbumfassend-sitzend. Köpfchen ziemlich gross, grösser als bei allen vorangehenden,* deren *Hüllen halbkugelig-glockig;* äussere Hüllblättchen meist 10, lineal-lanzettlich, die inneren (etwa 20) lanzettlich, alle mehr oder weniger spinnwebig-flockig. Strahlblumen etwa 12, goldgelb. Früchtchen kahl.

♃ Juli, August. Feuchte und sumpfige Gebüsche, Gräben, Flussufer, nur in Niederungen. Im Hradischer Walde und auf Wiesen bei Olmütz (M. u. Tk.); im Walde vor Hlusowitz, am Rande der Torfwiese nicht selten (Mk.); sumpfige Stellen in den Marchauen bei Ung.-Hradisch häufig (Schl.); Heinrichswald und Ohrnsdorf im Neutitscheiner Kreise (Sch.), an der böhm.-mähr. Grenze

bei Nickl in einem Wiesengraben zwischen Wäldern (Čelakovský). H. 0·80 bis 1·80^{m} An den verlängert-lanzettlichen Blättern, die grosse Aehnlichkeit mit den Blättern der Mentha candicans *Crantz* besitzen, leicht und sicher zu erkennen.

IV. Cinerariaeformes *Kittel* Fl. v. Deutschland. Hüllkelch glockenförmig und ohne Aussenhülle, selten durch ein oder das andere Blättchen ersetzt. Blätter ungetheilt.

a) Pflanzen 2jährig, drüsig-zottig; Stengel im oberen Theile etwas ästig, ziemlich gleichmässig beblättert.

980. **S. palustris** *DC. Stengel aufrecht,* zur Blüthezeit *ohne Grundrosette, Blätter hellgrün, lanzettlich, etwas kraus,* die unteren in den am Grunde verbreiterten Blattstiel zugeschweift, buchtig gezähnt, die mittleren und oberen halbumfassend sitzend, entfernt grob gezähnt bis ganzrandig. *Köpfchen mittelgross; Hüllen bauchig-glockenförmig, dicht drüsig-zottig; Hüllblättchen lanzettlich, zugespitzt;* Blumenkronen schwefelgelb, Früchtchen kahl; *Haarkelch mehrmals länger als die Frucht.*

⊙ Juni, Juli. Torfsümpfe, Torfstiche, Teichränder, sehr selten. An der böhm. Grenze bei Ingrowitz, Bezirk Neustadtl (Sch.) und an der böhm.-mähr. Grenze bei Nikl (Čelakovský). In Schlesien: Zamarsk am Wege nach Baumgarten (Zl.). H. 0·30—0·60$^{m.}$ Cineraria palustris *L.*

b) Pflanzen ausdauernd, mehr oder weniger spinnwebig-flockig; Stengel am Grunde mit einer Blattrosette, im oberen Theile mit stark verkleinerten, hochblattartigen Blättchen versehen.

981. **S. crispatus** *DC.* (Krauses Aschenkraut.) *Pflanze mehr oder weniger spinnwebig-flockig; Stengel hohl, dick,* etwas gefurcht, oben doldentraubig-vielköpfig. *Blätter ungleich gezähnt,* etwas kraus, *die der Rosette und die untersten Stengelblätter eiförmig-länglich, mit meist herzförmigem Grunde und geflügeltem Blattstiel, die oberen länglich,* mit breitem Grunde halbumfassend *sitzend. Köpfchen ziemlich gross,* deren *Hüllkelch bauchig-glockenförmig, vielblättrig.* Strahlblumen zahlreich, dottergelb bis orange; Fruchtknoten kahl; Haarkelch so lang oder etwas länger als die Frucht.

♃ Juni, Juli. Sumpfige und moorige Wiesen, Gräben, torfige Waldstellen, zerstreut durch das Gebiet. H. 0·30—0·80$^{m.}$ Cineraria crispa *L.* Kommt in 2 Hauptformen vor:

α) genuinus *W. Gr.* Blätter, besonders aber der breit geflügelte Stiel derselben wellig-kraus; Blumenkronen dottergelb (S. crispus *DC.*)

β) rivularis *Rchb.* Blätter und die schmalgeflügelten Blattstiele ziemlich flach, nicht wellig-kraus; Blumenkronen hellgoldgelb. (Cineraria rivularis *W. Kit.*) oder die Hüllblättchen an der Spitze oder auch ganz purpurn, Blumenkronen dottergelb (C. sudetica *Koch*) oder die Hüllblättchen ebenso und die Blumenkronen orange. (C. crocea *Tratt.*)

α) und β) örtlich nicht scharf geschieden, doch kommen die Formen von S. rivularis mehr dem Vor- und Hochgebirge zu. Im Iglauer Kreise: Pfauendorf und Ebersdorf (Weiner), Pfaffenwäldchen bei Iglau, hier die Form β) (Pn.); in beiden Formen im Walde Heraltitz bei Trebitsch (Zv.); im Brünner Kreise an den Quellen der Zwittawa bei Zwittau und zwischen Zwittau und Mähr.-Trübau u. z. β) (Mk.) und bei Chrostau; im Olmützer Kreise: Sumpfwiesen hinter Kloster-Hradisch (Mk.); Wiesen auf der Smoha bei Waltersdorf (Bgh.), bei Bärn (Gans), Rautenberg (Rg.); im Frankstädter Walde bei Mähr.-Schönberg die Form β) (P.). Im Hochgesenke und auf dem Glatzer Schneeberge vorwiegend die Formen von β): Glatzer Schneeberg (Opiz), Brünnelheide, Leiterberg, Schweizerei, Petersteine, Altvater, gr. und kl. Kessel; in tieferen Lagen noch um Karlsbrunn (N.), bei Reihwiesen (Vierhapper); im Karpathengebiete am Chelm (Kl.) und auf der Barania (Kt.). Subvar. crocea *Tratt.* nur sehr selten bei der Schweizerei und im gr. Kessel des Gesenkes.

982. **S. campestris** *DC.* (Feld-Aschenkraut.) *Stengel einfach, aufrecht,* an der Spitze doldentraubig-vielköpfig, *wie die Blätter spinnwebig-wollig. Blätter ganzrandig,* höchstens ausgeschweift-schwachgezähnt, *die grundständigen und die untersten Stengelblätter eiförmig bis länglich,* in den geflügelten Blattstiel verschmälert oder in denselben spatelig zugeschweift und stumpf; *die oberen länglich-keilig bis lineallanzettlich, sitzend und spitz. Köpfchen ziemlich gross; Randblüthen zahlreich,* strahlend, hellgelb; *Früchtchen kurz steifhaarig.*

♃ Mai, Juni. Grasige und buschige Abhänge Raine, lichte Gebüsche und Waldplätze, zerstreut durch das mittlere und südl. Gebiet. Im Znaimer Kreise um Namiest in den Bergwäldern bei Zniadka (Rm.); im Thale der Oslava zwischen Sedletz und Oslavan (Rm.) und bei Kromau (Formánek); häufig in der Umgebung von Znaim: Einsiedelleithen, bei Poppitz, im Thajathale in der Schlucht unterhalb des Viaductes, bei Esseklee auf der Anhöhe Kuketai, im Thale des Jaispitzbaches bei Tief-Maispitz, Platsch und Durchlass, auf der Anhöhe zwischen Kaidling, Poppitz und Schattau; Grafenberg bei Gnadlersdorf; auf den Polauer Bergen (bereits Sch, aber als S spathulaefolius *DC.*) Im Brünner Kreise bei Eibenschitz (Schw.); zerstreut durch das südliche Gebiet von Brünn abwärts (Mk.); im Schreibwalde bei Brünn und bei Jundorf (Mk.), bei Morbes; Waldwiesen bei Grumviř nächst Klobouk (St.). Im Hradischer Kreise im Walde Háj, links vom Wege nach Domanin (Bl.); bei Czeitsch und im Gödinger Walde (Mk.). Im übrigen Gebiete nur noch am Radhost und zwar als Cineraria spathulaefolia *Gml.* von Schlosser angeführt; da die Pflanze neuerer Zeit dort nicht wieder beobachtet wurde und Belegexemplare fehlen, überdies die Beschreibung in Schlosser's Flora nur unzureichend ist, so kann hier nicht gesagt

werden, welche Pflanze von Schlosser am Radhost gefunden worden ist. H. 0·20—0·45$^{m.}$ Cineraria campestris *Retz.*

983. **S. aurantiacus** *DC. Stengel wie die Blätter mehr oder weniger spinnwebig-flockig,* im oberen Theile fast blattlos, im Blüthenstande mit einigen Hochblättchen versehen. *Blätter weich, grasgrün, oberseits meist kahl, die unteren eiförmig oder länglich,* die der Grundrosette und die untersten Stengelblätter *gestielt,* in den Stiel herablaufend oder zugeschweift, *die übrigen sitzend, vor dem Grunde* etwas *geigenförmig eingeschnürt. Köpfchen ziemlich gross, nicht zahlreich,* in Doldentrauben; *Hüllschuppen in der oberen Hälfte kahl, trübscharlachroth* oder safranfärbig, ebenso die Strahlen- und Scheibenblüthen.

♃ Mai, Juni. Bergwälder, Waldwiesen, selten. Bisher nur bei Lišty nächst Trebitsch, hier jedoch häufig (Zv.). H. 0·20—0·45$^{m.}$ Cineraria aurantiaca *Hoppe;* C. alpina *Wulf;* C. capitata *Wahlenbg.*

319. Petasites *Tourn.*

984. **P. officinalis** *Mnch.* (Pestwurz, Kuckuck im Gesenke.) Grundachse kriechend, knollig verdickt. *Stengel* vor den Blättern erscheinend, graufilzig und mit spärlichen Gliederhaaren bedeckt, *oben mit einem eiförmigen oder länglichen Strausse endigend, mit zahlreichen* purpurröthlichen, *schuppenförmigen Blättern bedeckt,* die unteren derselben tragen oft Ansätze von Blattspreiten. *Grundblätter rundlich-herzförmig, eckig-ungleich gezähnt und mit zahlreichen Zwischenzähnchen versehen,* unterseits dünn grauwollig, im Alter mehr oder weniger verkahlend, *am Grunde bis auf die beiden Seitennerven herzförmig ausgeschnitten* und daselbst ohne Blattsubstanz. Hüllblättchen und Deckblättchen oberwärts glatt. Blumenkronen fleischroth, jene der ♀ Pflanze bleicher. *Narben der Zwitterblüthen kurz, eiförmig, spitz*; *jene der ♀ Blüthen mit fädlichen, 2theiligen Aesten* (Tussilago hybrida *L.*)

♃ März, April. Feuchte Wiesen, Ufer, Gräben, zerstreut, stellenweise häufig, meist gesellig. Im Schlossparke zu Sadek (Dr. Ružička); um Namiest häufig (Rm.); im nördlichen Theile des Brünner Kreises gemein (Mk.), so um Kunstadt und Oels (Člupek), bei Adamsthal (Th.), bei Lomnitz (Pl.), Mähr.-Trübau, Zwittau etc. Im Hradischer Kreise selten: am Syroviner Bache bei Bisenz (Bl.), Wiesengräben bei Altstadt nächst Ung.-Hradisch (Schl.); häufiger im Olmützer Kreise, namentlich in den Sudetenthälern. Stinau bei Plumenau (Spitzner), Olmütz (V.) und Gross-Wisternitz, Mähr.-Schönberg (P.), Gross-Wasser (Bgh.), Bärn (Gans), Rautenberg (Rg.), Reiteuhau (Br.), bei Goldenstein, Franzensthal, Neu-Ullersdorf, Hannsdorf, Halbseit und sonst im Gesenke nicht selten. Im östl. Gebiete am Rikabache (Schl.), Neutitschein (Sp.), Rottalowitz

(Sl.) und sehr gemein auf den Wiesen bei Wsetin (Bl.). In Schlesien: Blogotitz und im Gebiete um Teschen (Kl.); Bischofswalde, Kalkau, Niklasdorf, Zuckmantel (Vierhapper), Sörgsdorf (Latzel); auf Wiesen bei Wildschütz (Magerstein). H. der Zwitterpflanze 0·15—0·30$^{m.}$ (Tussilago Petasites *L.*), die Köpfe dieser grösser; H. der ♀ Pflanze 0·20—0·45$^{m.}$ (T. hybrida *L.*), Köpfchen dieser kleiner. Aendert ab:

β) fallax *Uechtritz.* Blätter unterseits ziemlich dicht filzig; Blumenkronen der Zwitterpflanze blass rosa, fast weiss, Hoch-, Deckblättchen und Hüllblättchen grün, nicht purpurn angelaufen.

Sehr selten, bisher nur auf Wiesen bei Wsetin (Bl.).

985. **P. albus** *Gärtn.* (Weisser Lattich.) *Grundachse kriechend, nicht knollig-verdickt,* Stengel vor den Blättern sich entwickelnd, dicht weiss-filzig, im oberen Theile mit im Filze verborgenen Gliederhaaren versehen, Hoch- und Deckblättchen breit-schuppenförmig, grünlich, oberwärts gliederhaarig. *Grundblätter winkelig-stachelspitzig, ungleich grob-gezähnt, ohne zahlreiche Zwischenzähnchen,* oberseits spinnwebig-flockig bis kahl, unterseits weisslich-filzig, *im Umrisse herzförmig-rundlich,* die Seitennerväste am Grunde von Blattsubstanz umsäumt. *Strauss flach-gewölbt oder halbkugelig,* seltener eiförmig; *Hüllblättchen grünlich;* Blumenkronen gelblich-weiss. *Narben der Zwitterblüthen lineal-lanzettlich,* zugespitzt.

♃ April und Mai. Waldbäche, feuchte Waldplätze, Schluchten, Bergwiesen, zerstreut, in den Gebirgsgegenden häufig, dem Flach- und wärmeren Hügelgebiete gänzlich fehlend. Im Iglauer Kreise bei der Koskomühle nächst Iglau (Rch.) und am Spitzberge (Pn.); zwischen Triesch und Stannern, wie auch bei Horny Ves (Pn.); massenhaft an feuchten Stellen bei Heraltitz nächst Trebitsch (Zv.) und in der Umgebung von Zlabings; im Znaimer Kreise nur in den Wäldern von Althart gegen Slawaten und Qualitzen. Im Brünner Kreise: im Zwittawathale zwischen Blansko und Adamsthal, so bei der Novihrader Schankhütte, im Punkwathale (Mk.); um Mähr.-Trübau (D.); im Olmützer Kreise bei Rautenberg (Rg.), Bärn (Gans), bei Waltersdorf (Bgh.), Mähr.-Schönberg (P.), Thessufer bei Wiesenberg und Gross-Ullersdorf (Br.), fast an allen Gebirgsbächen im Hochgesenke; im östlichen Gebiete: Bergwälder bei Hallenkau (Ul.), zerstreut bei Bystřicky und Wsetin (Bl.), auf dem Smrk bei Czeladna, ebenso auf dem Radhost und fast auf allen Höhen des Beskidenzuges an Quellbächen; Waldwiesen der „Javorči und Lipova" bei Rottalowitz häufig (Sl.), zu Hochwald, Schlock und in den Murker Waldungen etc.; Javořina (Hl.). In Schlesien: auf der Czantory (W.), Konskau und im Bistrajthale (Kl.), bei Karlsbrunn (N.), bei Jägerndorf (Sr.), Ottmachau (Gr. Fl.), im Schlippengrunde bei Jungferndorf (Dr. Formánek), bei Friedeberg, Setzdorf, Petersdorf (Vierhapper), im Krebsgrunde bei Jauernig (Latzel), bei Reihwiesen und im Gesenke, wie auch auf der Nesselkoppe, ebenso häufig wie im mährischen Theile dieses Bergzuges. H. 0·20—0·40$^{m.}$; die Blätter dieser Pflanze im Gesenke oft von enormer Grösse.

Die Zwitterpflanze besitzt einen doldentraubigen Blüthenstand mit einfachen Köpfchenstielen und gelblich-weissen Blumenkronen (Tussilago alba *L.*; die ♀ Pflanze hat einen länglichen Blüthenstand mit meist verzweigten Köpfchenstielen und besitzt weisse Blumenkronen. T. ramosa *Hoppe.*

320. Homogyne *Cass.*

986. **H. alpina** *Cass.* (Brandlattich.) Grundachse kriechend; Stengel schaftartig, einköpfig, mit 2—4 schuppenförmigen Hochblättchen versehen, dicht wollig-zottig. Grundblätter mit dem Stengel gleichzeitig sich entwickelnd, rundlich-nierenförmig, lang gestielt, lederartig-derb, grobgezähnt, oberseits dunkelgrün, vorspringend-nervig, unterseits blässer, zerstreut-behaart. Hüllblätter dunkelroth; Blumenkronen röthlich oder weisslich.

♃ Mai—Juli. Bergwiesen, Waldplätze, torfige und feuchte Plätze, im Hochgesenke, im Glatzer Gebirge und in den Beskiden. Am Glatzer Schneeberge, von da ziemlich tief in das Marchthal herab (Čelakovský), bei Stubenseifen etc.; im Gesenke in den Wäldern um Goldenstein, am Glaserberge und Fuhrmannstein, auf der Brünnelheide, Leiterberg, Altvater, Hohe Heide, Kessel, Hirschkamm, Ameisenhügel, Backofensteine und stellenweise tief in die Thäler herabreichend, so bei Neu-Ullersdorf, Franzensthal, Annaberg etc. — Petersdorfer Spitzberg, Grenzgrund bei Gräfenberg, auf der Nesselkoppe (Vierhapper), Karlsbrunn, Freudenthal und Klein-Mohrau (N.). In den Beskiden ziemlich häufig: auf dem Smrk (Rk.), Barania (Sch.), Lissa-hora, Kamnitzer Platte und am Gipfel der Skrzyczna, wie auch am Malinov (Kl.); auf der Stázowka (Ue.). Sehr selten 2köpfig (var. multiflora *Gr.*): Glatzer Schneeberg (Ue.) und zerstreut im Gesenke (Gr.). Tussilago alpina *L.*

321. Tussilago *Tourn.*

987. **T. Farfara** *L.* (Huflattich.) Grundachse kriechend, dünn, zum Schlusse vielköpfig und verdickt. Stengel einköpfig, mit zahlreichen schuppenförmigen Hochblättchen bedeckt, spinnwebig-flockig. Grundblätter nach den Blüthen erscheinend, gestielt, rundlich-herzförmig, eckig-gezähnt, unterseits graufilzig, später etwas verkahlend. Hüllblättchen stumpflich, Blumenkronen gelb.

♃ März, April. Feuchte, lehmige oder sandige Stellen, an Bächen und Erdrissen, in der Ebene, im Hügel- und Berglande überall häufig bis gemein und selbst noch im gr. Kessel des mähr. Gesenkes (Ue.). H. 0·08—0·20^{m}

322. Adenostyles *Cass.*

988. **A. Alliariae** *Kern.* (Drüsengriffel, Lattich im Gesenke.) Stengel aufrecht, mehrblättrig, oben mit einer gedrängten, vielköpfigen

Doldenrispe endigend. Blätter gestielt, gross, weich, im Umrisse nierenherzförmig, die oberen 3eckig, zugespitzt, ungleich grob-doppelt-gezähnt, unterseits mehr oder weniger dicht, spinnwebig-flockig. Köpfchen klein, wenigblüthig; Blumenkronen rosa-purpurn, seltener weiss.

♃ Juli, August. Feuchte und kräuterreiche Triften, Quellbäche, Waldschluchten, im Sudetenzuge und in den Beskiden. Glatzer Schneeberg, Saurücken; im Hochgesenke fast auf allen bedeutenden Höhen: Köpernik, Hochschar, Fuhrmannstein, Brünnelheide, Leiterberg, Altvater, Hohe Heide, gr. und kl. Kessel, Franzensjagdhaus, Ameisenhügel etc., stellenweise ziemlich tief herabgehend, so bei Karlsbrunn bei 900$^{m.}$ (N.) und Klein-Mohrau (Ue. sen.). In den Beskiden am Malinov (Kt.), Barania (Kl.) und nach Sapetza auch auf dem Smrk, doch nicht sicher. H. 0·60—1·20$^{m.}$ A. albifrons *Rchb.*, A. albida *Cass.* — Cacalia alpina *α*) *L.*, C. alliariae *Gouan* (1773), C. albifrons *L.* fil. (1781).

323. Eupatorium *Tourn.*

989. **E. cannabinum** *L.* (Wasserdosten.) Stengel aufrecht, meist einfach, kantig-gestreift, wie die Blätter kurz-rauhhaarig, oben mit einer vielköpfigen, dichten Doldenrispe endigend. Blätter gegenständig, kurz gestielt, 3—5theilig, seltener ungetheilt, Abschnitte lanzettlich bis breitlanzettlich, grob-gesägt, die obersten Blätter ungetheilt. Köpfchen klein, armblüthig; Hüllblättchen 2—3reihig, die äusseren sehr kurz, die inneren dünnhäutig und geröthet. Blumenkronen trübröthlich, seltener weiss.

♃ Juli, August. Feuchte und quellige Waldstellen, Holzschläge, Waldesränder, Auen, Gräben, im Flach- und Hügelgebiete ziemlich häufig, in Gebirgsgegenden seltener. Im Iglauer Kreise selten: im Iglavathale um die Steinmühle bei Iglau (Rch.); im Znaimer Kreise häufig: um Namiest (Rm.), bei Kromau und Leipertitz (Zm.), im Thajathale bei Hardegg und Znaim, bei Jaispitz, Luggau, Grussbach und in den Niederungen an der Thaja ziemlich allgemein so bei Fröllersdorf, Dürnholz etc. Im Brünner Kreise gemein (Mk.); um Kunstadt und Oels (Čupek), Eibenschitz (Schw.); in Holzschlägen bei Časkowetz und im Hlořek nächst Klobouk (St.), im Schreibwalde bei Brünn, um Obřan, Adamsthal, Eichhorn, Paradeisau bei Czernowitz und sonst nicht selten; im Hradischer Kreise häufig um Bisenz, namentlich im Walde Bzinek (Bl.), bei Ung.-Hradisch (Schl.); im Olmützer Kr.: Řepecher žleb und auf dem Kosíř bei Prossnitz (Spitzner), Bärn (Gans), bei Sternberg (Formánek), im Hradischer Walde bei Olmütz, bei Waltersdorf, Grosswasser und sonst um Olmütz nicht selten; im Rosenthale bei Hohenstadt (Panek) und spärlich im Bürgerwalde bei Mähr.-Schönberg (P.); im östl. Gebiete: um Freiberg sehr gemein (Cz.), bei Wsetin (Bl.) und zerstreut im Thale der Ostravitza; bei Neutitschein (Sp.), Rottalowitz (Sl.) und bei Rožnau. In Schlesien: an der Olsa bei Teschen, bei Kotzobendz (Hetschko), Kamitz bei Bielitz (Kl.); bei Raase (Rg.); um Weidenau bei den

städt. Torfwiesen, an der Weide bei Krosse etc.; im Krebsgrunde bei Jauernig, bei Johannisberg, Krebsbach bei Paulinaburg, um Sörgsdorf, Friedeberg, Reihwiesen und anderen Orten im Gebiete der Flora von Weidenau (Vierhapper). H. 0·70—1·50m. Die Abänderung β) indivisum *DC.* mit durchwegs ungetheilten Blättern wurde bisher wenig beobachtet.

Anmerkung. Calendula officinalis *L.*, die bekannte Ringel- oder Studentenblume, aus dem südlichen Europa stammend und bei uns häufig in Gärten cultiviert und zuweilen vorübergehend verwildert, gehört ihrer Tracht nach und ihrer zungenförmigen Strahlblüthen wegen zu den Corymbiferen, in der Griffelbildung steht sie aber der Familie der Cynareen näher.

III. Familie **Cynareae** Less.

Gattungen:

I. ***Characopappae*** *Schultz.* Blüthen ohne Vorblätter; Blüthenlager borstlich behaart oder am Rande der Grübchen fransig. Früchtchen kahl oder zerstreut-behaart, der obere Rand derselben um den Hauptkelch mehr oder weniger ringförmig erhöht; Hüllkelch dachig.

1. Serratulae *Less.* (erw.) Köpfchen vielblüthig; Blüthen röhrig, zwittrig; Haare des Kelches 2- bis mehr-reihig, unter einander frei, ohne Ring, einzeln abfällig oder auch bleibend, oder spät mit dem Griffel abfällig.

a) Hüllblättchen dachig, nicht grannig oder dornig. Haarkelch ungleichreihig, die innerste Reihe am längsten. Früchtchen mit einem Nabel sich vom Blüthenboden lösend.

α) Staubkölbchen ungeschwänzt; Griffelbasis dünn, Haare des Haarkelches einzeln abfällig, vom Griffel entfernt; Früchtchen zusammengedrückt, stielrundlich. 324. **Serratula.**

β) Staubkölbchen geschwänzt; Griffelbasis verdickt, eine kurzwalzliche Scheibe bildend; Haarkrone mehrreihig, mit dem Griffel später abfällig. Frucht 4kantig, mit gezähneltem Rande um den Haarkelch. 325. **Jurinea.**

b) Hüllblättchen mit einer umgebogenen Dornspitze; Haarkelch mehrreihig, aus gleich langen, sehr hinfälligen Haaren gebildet; Früchtchen mit grundständigem Höfchen.

α) Staubkölbchen am Grunde geschwänzt; Früchtchen länglich-verkehrt-eiförmig, zusammengedrückt 4kantig, etwas runzelig . . . . 326. **Lappa.**

c) Hüllblättchen mit einem trockenhäutigen Anhängsel oder geraden Dorn endigend. Haarkelch spreuartig oder spreuborstig bleibend, mehrreihig, die innerste Reihe am kürzesten, die vorletzte am längsten oder auch fehlend; Früchtchen mit seitlichen Höfchen aufsitzend.

α) Hüllblättchen mit einem trockenhäutigen Anhängsel endigend, seltener mit einem geraden Dorn versehen. Randblüthen meist grösser, strahlend und geschlechtslos. Früchtchen stielrundlich, ungerippt.
327. **Centaurea.**

β) Aeussere Hüllblättchen blattartig, abstehend, die innersten lederartig, dornig, spitz, stechend. Blüthen gleichartig, zwittrig. Früchtchen fast 4kantig-gerippt.
* **Carthamus.**

2. Carduineae *Cass.* Köpfchen vielblüthig; Blüthen röhrig, zwittrig oder auch manchmal 2geschlechtig; Haarkelch mit ringförmiger Basis und mit dieser ganz abfällig, mehrreihig, Reihen gleich lang.

a) Ränder der Grübchen am Blüthenlager fransig gezähnt, aber nicht spreuborstlich; Haarkelch wenigreihig; Haare derselben wimperig und am Grunde membranartig verwachsen.

α) Hüllblättchen dachig, dornig-spitz; Köpfchen gleichblüthig; Staubkölbchen kurz geschwänzt; Früchtchen verkehrt-eiförmig, zusammengedrückt 4kantig.
328. **Onopordon.**

b) Blüthenlager mit Borstenhaaren, Frucht stielrundlich; Haarkelch vielreihig, Haare desselben einem Ringe aufgewachsen, untereinander frei; Hüllblätter dornig bespitzt.

α) Haarkelch aus einfachen, gezähnelt rauhen Haaren gebildet . . . . 329. **Carduus.**

β) Haarkelch aus gefiederten Haaren aufgebaut.
330. **Cirsium.**

II. ***Acharopappae*** *Schultz.* Blüthen mit Vorblättern, diese entweder als Spreublätter oder als besondere Hüllen ausgeprägt. Früchtchen seidenhaarig-zottig, oben ohne besonderen Rand um den Kelchsaum.

a) Carlineen *Less.* Köpfchen durchwegs mit Röhrenblüthen, zwittrig, Haarkelch einreihig, abfällig.

α) Hüllblättchen dachig, die inneren strahlend, trockenhäutig rauschend, blumenkronartig gefärbt, die äusseren blattartig, dornig, gezähnt. Staubkölbchen geschwänzt; Früchtchen cylindrisch; Haarkelch mit einem ringförmigen Scheibchen abfällig, Haare federig . . . . 331. **Carlina.**

b) Xeranthemeen *Less.* Blüthen des Mittelfeldes röhrig, zwittrig, die des Randes 2lippig, weiblich, lederartig; Haarkelch einreihig.

α) Hüllblätter alle trockenhäutig, dachig, wehrlos. Staubkölbchen geschwänzt; Früchtchen etwas zusammengedrückt; Kelchsaum aus 5—10 lanzettlich-pfriemenförmigen, gewimperten Spreublättchen gebildet, 332. **Xeranthemum.**

c) Echinopsideen *Less.* Hülle des kugeligen Kopfes aus wenigen zurückgeschlagenen, fast verborgenen, borstenförmigen Blättchen gebildet. Vorblätter jeder Blüthe mehrreihig, einen Hüllkelch um dieselbe bildend.

α) Aussenhülle der Einzelblüthe aus 5 Bündeln ungleicher und gezähnelter Borsten gebildet, die übrigen spatelig, oben lanzettlich-zugespitzt und borstig gewimpert. Frucht 5rippig, mit einem fransig zerschlitzten Krönchen.

333. **Echinops.**

324. Serratula *L.*

990. **S. tinctoria** *L.* (Färber-Scharte.) Grundachse walzlich, knotig, schief, dickfaserig; *Stengel* aufrecht, *wie die Blätter kahl,* oben doldentraubig-rispig oder ästig vielköpfig. *Blätter scharf gesägt,* ziemlich derb, *eilänglich oder länglich, spitz, ungetheilt,* seltener an der Basis fiederspaltig, die unteren gestielt, die oberen sitzend. *Köpfchen klein, deren Hüllen länglich-walzlich, Hüllblättchen eilanzettlich,* zugespitzt, *kahl,* an der Spitze violett, angedrückt. Blumenkronen purpurlila.

♃ Juli—September. Wiesen, lichte Waldstellen, Gebüsche, Holzschläge, im ganzen Gebiete häufig, im wärmeren Hügelgebiete und in der Ebene seltener. Im Iglauer Kreise um Iglau und Datschitz sehr häufig, oft massenhaft; im Znaimer Kreise um Namiest, Polau, Edmitz, Jaispitz, Mähr.-Budwitz, Frain, Hardegg, Luggau, Znaim, Polau, Kromau u. a. O. gemein; häufig bei Fröllersdorf, Neu-Prerau etc. (Ripper); im Brünner Kreise häufig: Turaser Wald, Schreibwald, Hadiberg bei Obřan, Jedownitz, Lautschitz; Morkuwek, Schakwitz (Formánek), im Walde Ochrusky bei Klobouk (St.) etc.; im Hradischer Kreise bei Bisenz, auf der Dubrova und auf Wiesen an der March (Bl.); im Olmützer Kreise in der Umgebung von Olmütz (Bgh.), Wiesen bei Králitz (Spitzner), bei Gross-Wisternitz, Marienthal (M.), zwischen Láska und Chomotau (Mk.), bei Rautenberg und Bärn (Rg. und Gans); im östlichen Gebiete: um Wsetin nur selten und zwar auf einer Wiese zwischen Vesník und Bobrky (Bl.), bei Hotzendorf, Jelitschna und Kozlowitz (Sp.), Brussný, Hrabina zwischen Chomýž und Jankowitz (Sl). In Schlesien: Praskliwa bei Ellgot (Kl.); Weidenau, Briesen, am Butterberge bei Hermsdorf, bei Niclasdorf, Obergrund (Vierhapper); Barzdorf, Sörgsdorf, Johannisberg u. a. O. (Latzel). H. 0·50—1·00$^{m.}$ Mit ganz ungetheilten Blättern α) integrifolia *Wllr.* bei Klobouk, Auspitz und im Gemeindewalde bei Wedrowitz (Formánek), Gaisdorfer Bauernwälder 400$^{m.}$ Seehöhe und bei Mähr.-Neustadt (derselbe).

991. **S. heterophylla** *Desf.* (Verschiedenblättrige Scharte.) Grundachse walzlich, knotig, schief, mit langen und dicken Fasern büschelförmig besetzt, kurze Ausläufer treibend. *Stengel aufrecht, unten beblättert*, wie die Blätter flaumig, *oberwärts kahl, einköpfig, blattlos.* Blätter verschieden, *die unteren gestielt, eiförmig, spitz und grob- bis eingeschnitten-gezähnt*, an der Basis oft fiederspaltig, die oberen sitzend, fiederspaltig oder kämmig-fiedertheilig mit lanzettlichen Zipfeln. *Köpfchen ziemlich gross, deren Hüllen kugelig-eiförmig, Hüllblättchen eilanzettlich,* glänzend, angedrückt und *mit einer Stachelspitze endigend.* Blumenkronen purpurn.

♃ Juni, Juli. Nasse Wiesen und sonnige Hügel, selten. Bisher nur in den Niederungen um Havrovan (Tk.), Czeitsch (Mk. und Krisch); 1876 noch häufig (Wk.). H. 0·25—0·50$^{m.}$ Carduus nitidus *W.* et *K.*

325. Jurinea *Cass.*

992. **J. mollis** *Rchb.* (Weiche Bisamdistel.) Grundachse walzlich, senkrecht, mehrköpfig. Stengel aufrecht, spinnwebig-flockig, im unteren Theile beblättert, oben blattlos, einköpfig. Blätter 2farbig, oberseits dunkelgrün, zerstreut spinnwebig-flockig, unterseits weissfilzig, am Rande umgerollt, länglich-lanzettlich, spitz, meist ungleich eingeschnitten-gezähnt oder kämmig-fiedertheilig, seltener fast ganzrandig, Zipfel länglich bis lineal, ganzrandig; die grundständigen gestielt, in den Blattstiel herab-

laufend, die stengelständigen meist halbumfassend-sitzend. Köpfchen gross, deren Hüllen halbkugelig, an der Basis flach; Hüllblättchen wollig, filzig, lanzettlich, an der Spitze zurückgeschlagen, stachelspitzig. Blumenkronen purpurn.

♃ Mai, Juni. Sonnige und grasige Hügel, buschige Stellen, gerne auf Kalk, nur im wärmeren südlichen und mittleren Gebiete. Polauer und Nikolsburger Berge (Mk.), Wiesenlehne Grumviř bei Klobouk häufig, sonst um Klobouk nur vereinzelt (St.), Nikolčic bei Auspitz (Š.), Sokolnitzer Hügel zwischen Sokolnitz und Aujezd (Mk.) und um Czeitsch; sandige wüste Stellen um Altstadt bei Ung.-Hradisch (Schl.). H. 0·35—0·60$^{m.}$ Carduus mollis I. *Clus.* Pflanze schwach nach Bisam riechend. —

326. Lappa *Tourn.*

a) Alle Hüllblättchen lineal-pfriemlich, mit hackenförmiger Spitze.

993. **L. officinalis** *All.* (Klette.) Wurzel fleischig, dick, senkrecht. *Stengel* aufrecht, *ausgebreitet-ästig*, kantig-gerieft, mehr oder weniger spinnwebig-flockig. *Blätter entfernt-gezähnelt*, oberseits grün, unterseits mehr oder weniger graufilzig, die unteren lang-gestielt, herzförmig-rundlich bis eirundlich, die oberen kurz-gestielt, eirundlich bis eiförmig. *Untere Aeste des Blüthenstandes verlängert, daher der Blüthenstand doldentraubig; Köpfe mittelgross*, kugelig; *Hüllblättchen gleichfärbig, grün, kahl, länger als die Blüthen*, am Grunde wimperig-gezähnelt. *Saum der* purpurnen *Blumenkrone glockenförmig, zur Röhre plötzlich verengt.* Früchtchen schwarz, oben runzelig.

⊙ Juli, August. Raine, Wege, Gebüsche, Flussufer, Zäune, Dorfanger, gemein im ganzen Gebiete. H. 1·00—1·50$^{m.}$ L. major *Gärtn.* Arctium Lappa *L.* z. Th.

994. **L. minor** *DC.* (Kleine Klette.) Blätter ziemlich derb, die unteren und mittleren lang gestielt, aus herzförmigem Grunde länglich-eiförmig, wie die kurz gestielten, eiförmigen, oberen unterseits mehr oder weniger graufilzig, oberseits befläumelt bis kahl. *Blüthenstand traubig, die oberen Köpfchen gehäuft. Köpfchen ziemlich klein,* spinnwebig-flockig bis kahl; *innere Hüllblättchen an der Spitze röthlich, kürzer als die Blüthen; Saum der* unten weissen, oben purpurnen, selten ganz weissen *Blumenkrone trichterförmig zur Röhre verengt.* Frucht ziemlich glatt, meist braun und schwarz gefleckt.

⊙ Juli—September. Wüste Plätze, Schuttstellen, Gebüsche, Wegränder, Gräben, zerstreut durch das Gebiet. Um Iglau gemein (Pn.), bei Datschitz und Zlabings; im Znaimer Kreise bei Kromau, Znaim, Mühlfraun, Possitz, Grussbach, Hödnitz etc.; im Brünner Kreise in den Auen und Gebüschen

gemein (Mk.), bei Střelitz (Formánek), bei Eibenschitz, Adamsthal, Brünn etc.; im übrigen Gebiete um Ung.-Hradisch und Luhatschowitz (Schl.), in den Auen um Olmütz (Mk.), um Prossnitz und Držowitz (Spitzner), bei Rottalowitz (Sl.); gemein um Wsetin (Bl.), Freiberg (Cz.), im Thale der Ostrawitza, bei Neutitschein und vielen anderen Orten. H. 0·50—1·00^{m}. Arctium minus *L.*

Anmerkung. Die ähnliche L. macrosperma *Wllr.* mit ruthenförmig abstehenden Aesten und Zweigen, mittelgrossen Köpfen, kurzen, wimperig-gezähnten Hüllblättchen, grossen, oben runzeligen Früchtchen, wurde bisher im Gebiete nicht beobachtet.

b) Innere Hüllblättchen breit-lineal, stumpf, gefärbt, mit gerader, nicht gekrümmter Stachelspitze.

995. **L. tomentosa** *Lmk.* (Filzige Klette.) *Blätter* eiförmig bis eiförmig-länglich, *unterseits graufilzig*, oberseits trübgrün. *Köpfchen in gehäuften doldentraubigen Blüthenständen* oder auch einzeln in den Blattwinkeln, *ziemlich klein, dicht spinnwebig-filzig; Hüllblättchen kürzer als die purpurnen*, selten weissen *Blumenkronen*, fein gezähnelt. Blumenkronen 3mal länger als die Haarkrone, deren *Saum glockenförmig.*

⊙ Juli—September. Weg- und Feldränder, Gebüsche, Schuttplätze, Dorfanger, zerstreut durch das ganze Gebiet, stellenweise gemein. Um Iglau und Datschitz gemein, ebenso um Namiest (Rm.), Neusiedel, Dürnholz etc. (Ripper), Kromau, Grussbach, Mähr.-Budwitz, Jamnitz etc.; in der Umgebung von Brünn (Mk.), bei Adamsthal, Eibenschitz; um Klobouk (St.), Rampersdorf und Eisgrub (Ripper) etc.; seltener um Bisenz (Bl.); häufig bei Ung.-Hradisch (Schl.), Olmütz, bei Mähr.-Schönberg, Gross-Ullersdorf, Neutitschein; um Holleschau (Sl.), Wsetin (Bl.), Freiberg (Cz.); häufig im Thale der Ostrawitza und in Schlesien. H. 0·70—1·20^{m}. Arctium tomentosa *Schk.*; A. Bardana *Willd.*

Anmerkung. Professor Dr. Formánek fand bei Kromau auch L. minor × tomentosa.

327. Centaurea *L.*

A) Hüllblättchen oberwärts mit einem häutigen und gefärbten Anhängsel versehen.

a) Hautrand ein deutliches Anhängsel bildend, gefranst oder ungetheilt.

1. Früchtchen ohne Haarkrone (Jaceae).

996. **C. Jacea** *L.* (Gemeine Flockenblume.) Grundachse walzlich, knotig, mit langen Fasern besetzt, mehrköpfig. *Stengel* aufrecht oder aufsteigend, *kahl bis spinnwebig-flockig,* beblättert, *einfach oder in mehrere Aeste getheilt,* ein- bis vielköpfig. *Blätter länglich-lanzettlich, lanzettlich bis lineal,* ganzrandig bis schwach gezähnelt, buchtig oder fast fiederspaltig, die unteren in den Blattstiel verschmälert, die oberen

sitzend. *Köpfchen mittelgross, eikugelförmig bis eilänglich;* Anhängsel der Hüllblättchen rundlich-eiförmig, dreieckig bis lanzettlich, ganzrandig, eingerissen und concav oder auch kämmig-gefranst, angedrückt, die lanzettlichen jedoch meist zurückgeschlagen. Blumenkrone schmutzig-hellpurpurn.

♃ Juni—October. Trockene Wiesen, sonnige und buschige Hügel, Weg- und Feldränder, gemein im ganzen Gebiete. H. 0·30—1·00$^{m.}$ Aendert sehr ab; Hauptformen wären:

a) ***vulgaris*** *Koch.* Köpfchen ei-kugelförmig, deren Hüllblättchen mit grossen, rundlich-eiförmigen, concaven, ungetheilten oder geschlitzten, hellbraunen, seltener weisslichen Anhängseln; die untersten Hüllblättchen zuweilen regelmässig gefranst. Diese Form ändert wieder mit spinnwebig-filzigen und weisslichen Blättern und Aesten im oberen Theile der Pflanze ab: *β)* tomentosa *Aschers.*

b) ***decipiens*** *Thuill.* sp. Anhängsel gross, deckend, braun oder bleich; die der unteren Hüllblätter mit kammartigen, lineal-borstenförmigen Fransen, die mittleren geschlitzt und nur die innersten ungetheilt.

c) ***pratensis*** *Thuill.* sp. Köpfchenhüllen länglich-eiförmig, deren unteren Hüllblättchen mit verlängerten, schmal-lanzettlichen, die mittleren und oberen mit pfriemlichen Anhängseln. Anhängsel aller bis auf die innersten mit entfernten steifen Borstenfransen versehen, die mittleren und oberen meist an der Spitze zurückgekrümmt, vor der Blüthe schopfig.

a) Gemein im ganzen Gebiete, namentlich im wärmeren Hügel- und Flachlande, aber selbst noch im Gesenke bei Mähr.-Schönberg, Gross-Ullersdorf und Wiesenberg, seltener dagegen die Form *β*), diese nur vereinzelt zwischen Fröllersdorf und Dürnholz (Ripper) und um Znaim. b) Häufig in den Thälern des Gesenkes, hier stellenweise gemein, ebenso in den Thälern der Beskiden und in höheren Lagen des Hügelgebietes und im böhm.-mähr. Plateaulande, so noch um Namiest (Rm,), Urbanau, Wien, Rodienitz, Tishof, Saar, Neudeck (Formánek), auf dem Hadiberge bei Obřan (Mk.), doch nur vereinzelt, ebenso auf der Anhöhe Boři bei Prossnitz (Spitzner); häufig bei Bystřitz, Wsetin, Trojanowitz (Formánek) und überhaupt in den Beskiden; um Waltersdorf, am Waldrande ober Vlčkova (Sl.) und Klopinov (Formánek), bei Rottalowitz (Sl.). c) Häufig bis gemein in den Thälern der Lubina, Ostrawitza, Olsa und Weichsel; häufig im mähr. Gesenke und im westl. Theile Schlesiens: Gross-Ullersdorf, Wiesenberg, Mähr.-Schönberg, von hier aus zerstreut bis häufig im ganzen Gebirgszuge bis nach Sternberg, Bodenstadt (Formánek) und Heinrichswald, (Sch.); im Hügelgebiete auch um Prossnitz auf dem Hlouček und Romž (Spitzner); in Schlesien bei Karlsbrunn (N.), Gabel (Th.), Johannisberg (Latzel) etc. Diese, vielfach mit C. Phrygia *L.* verwechselte Pflanze lässt sich am sichersten und schnellsten an den Früchten durch den Mangel der Federkrone von C. Phrygia unterscheiden; übrigens bieten Grösse und Gestalt der

Köpfchen und Form der Blätter genügende Unterschiede. Ausser diesen drei Hauptformen wächst noch hie und da eine kleinköpfige Abart mit dunklen Hüllblättchen und kurzen Köpfchenstielen, die Köpfchen dieser Form erscheinen zu 3—6 dicht gedrängt; die Hüllblättchen besitzen 3eckige, borstig-fransige Anhängsel, welche die grüne Hülle nicht ganz decken. Nach sorgfältiger Vergleichung stimmen diese Pflanzen weder mit C. nigrescens *Willd.* oder C. vochinensis *Bernh.* noch mit C. nigra *L.* überein, obgleich dieselben bald mit der einen oder der anderen von den einzelnen heimischen Botanikern verwechselt wurden; so soll C. nigra *L.* auf Wiesen bei Pauke, Jungferndorf und Rothwasser (Vierhapper), um Niederforst und Sörgsdorf (Latzel) in Schlesien und auf Grasplätzen, Rainen um Ung.-Hradisch (Schl.), auf Wiesen bei Olmütz (Tk.), bei Plumenau (Spitzner), in Mähren wachsen. Ich zog es vor, diese übrigens auch im Gesenke bei Wiesenberg, Zöptau etc. und in den Beskiden bei Czeladna wachsende Form einstweilen anhangsweise anzuführen; dieselbe wäre vorläufig als C. nigrescens aut. germ. non *Willd.* zu bezeichnen.

2. Früchtchen mit einer Federkrone geziert. (Phrygiae.)

997. **C. Pseudophrygia** *C. A. Meyer. Stengel* aufrecht, *meist abstehend-ästig. Blätter länglich bis elliptisch,* durch zerstreut-kurze Borstenhaare rauh, gezähnelt, seltener buchtig-eingeschnitten, die oberen mit herzförmiger oder gestutzter Basis sitzend. *Köpfe gross, fast kugelförmig; Hüllblättchen eiförmig, mehrnervig, Anhängsel den Hüllkelch nicht deckend, schmal, verlängert, fiederartig gefranst,* grösstentheils zurückgeschlagen, den Kopf perückenartig einhüllend, *länger als die Hüllblättchen.* Blumenkrone hellpurpurn; *Früchtchen etwa 3mal so lang als die Federkrone.*

♃ Juli—September. Waldränder, Gebüsche, trockene Wiesen, Abhänge, im Vorgebirge und in höheren Lagen des Plateaulandes, sonst fehlend. In der Umgebung von Kunstadt und Oels (Člupek), Bergwiesen bei Lobnik im Olmützer Kreise(?)(Sch.); im Gesenke bei Zottig, Herlitz, Würbenthal (R. & M.), Zuckmantel und Einsiedel (Gr.). In den Beskiden: Blogotitz, Bobrek (Kl.), Trziniec, Hazlach (Uc.), Ustron (Kt.); Horečky bei Frankstadt und Horečkowa-luka bei Trojanowitz (Formánek). H. 0·50—1·00$^{m.}$ C. Phrygia *Wimm., Člk.* et aut. germ., C. cirrhata *Rchb.* Ob die echte C. Phrygia *L.* im Florengebiete wachse, konnte nicht sichergestellt werden. Schlossers C. austriaca *W.* an Bergwiesen bei Lobnik wurde neuerer Zeit nicht wieder beobachtet, um Vergleiche machen zu können.

998. **C. stenolepis** *A. Kern.* (Vegetationsverh. II. 268.) *Grundachse* holzig, walzlich-knotig, schief, mehrköpfig, *köpfchentragende Stengel und sterile Blattbüschel treibend. Stengel schlank,* aufrecht, kantig, spinnwebig-flockig *und mit zahlreichen nach aufwärts an Grösse abnehmenden Blättern besetzt,* im oberen Theile sich in kurze, einköpfige Aeste auflösend. *Blätter rauh, mit verdickten, nach vorn*

gerichteten Zähnchen versehen, in der Jugend meist spinnwebig-flockig; die unteren langgestielt, breit elliptisch, spitz, in den Blattstiel verlaufend, *die übrigen länglich-elliptisch bis breit-lanzettlich, sitzend, zur Basis verschmälert, nicht umfassend. Köpfchen mittelgross, länglich-eiförmig; Hüllblättchen schmal,* meist nur einnervig, *Anhängsel der unteren und mittleren schmal-lineal, pfriemenförmig-verlängert, fiederförmig gefranst,* von der Mitte ab zurückgekrümmt, *viel länger als das Hüllblättchen und nicht breiter als dieses,* die obersten eiförmig, unregelmässig zerschlitzt, kürzer als die Anhängsel der mittleren und von diesen gedeckt. Blüthen hellpurpurn; *Federkronen der Früchtchen bis 8mal kürzer als diese.*

♃ Juli—September. Gebüsche, Wiesen, Waldränder, Eichengestrüpp, im südlichen und mittleren Theile zerstreut. Um Namiest (Schw.); im Thajathale unterhalb Raabs (Krenberger); dieser Standort jedoch in Nieder-Oesterreich; in einem Exemplare bei der Traussnitzmühle nächst Znaim (1883), vereinzelt bei Grussbach und Fröllersdorf (Ripper), im einem Mischwalde südlich von Bisenz (Ansorge) und häufig im Walde Bzdinek bei Bisenz (Bl.); am rechten Ufer der Bečva bei Lásky nächst Wsetin (Bl.), doch nur sehr vereinzelt. H. 0·50—1·00$^{m.}$ C. Phrygia *Nlr.* z. Th.

b) Hautrand der Hüllblättchen ein endständiges, mehr oder weniger zerschlissenes, selten und nur an den innersten ein deutlich abgesetztes Anhängsel bildend; Blätter getheilt; Blumenkronen purpurn, selten weiss.

α) Hautrand etwa von der Mitte aus einsäumend, jener der oberen Hüllblättchen ein kammförmiges, etwas abgesetztes Anhängsel bildend; Hüllblättchen nicht hervorragend nervig.

999. **C. scabiosa** *L.* (Scabiosenartige Flockenblume.) Grundachse senkrecht, ästig-schopfig. Stengel aufrecht, meist in einköpfige Aeste sich auflösend, beblättert, kantig-gefurcht. Blätter derb, wimperig-rauh, kurz und steifhaarig, die unteren gestielt, die oberen sitzend, *die unteren leierförmig-fiederspaltig oder eingeschnitten-gezähnt,* die oberen eiförmig bis länglich, 1—2fach fiedertheilig mit länglichen spitzen oder abgerundeten Zipfeln, *Köpfe kugelig, gross, einzeln* am Ende des Stengels und auf den Enden langer Aeste. *Hüllblättchen breit-eiförmig,* mit breitem, schwarzbraunem oder schwarzem Hautrande und *undeutlicher Nervatur.* Blumenkronen trübpurpurn; *Früchtchen mit langen Haarkronen, letztere fast so lang als die Früchtchen.*

♃ Juli—October. Trockene sonnige Hügel, Raine, Gebüsche, Weg- und Feldränder, Brachen, gemein im ganzen Gebiete. H. 0·40—1·20$^{m.}$ Aendert ab:

β) Gudernatschiana (*Opiz*). Hautränder der runden und kurzen Hüllblättchen breit, die Hülle beinahe deckend, schwarzbraun

mit Dornspitze und pfriemlich-borstigen Fransen; Blätter ungleich doppelt-fiedertheilig, Zipfel der oberen Blätter lineal.

Diese selten oder wenig beobachtet: Groer-Berg bei Wiesenberg, bei Gross-Ullersdorf u. a. O. im Mähr.-Gesenke; die Form:

γ) spinulosa *Roch.* mit schlankeren Köpfchen, nicht deckendem Hautrande, kürzeren oder längeren Fransen und kurzer, jedoch deutlicher Dornspitze, wurde bisher im Gebiete mit Sicherheit noch nicht beobachtet.

999 × 1000. **C. Scabiosa × rhenana** *Fiek* Fl. (C. paniculato × Scabiosa *Grab.*). Pflanze ausdauernd, grün; Stengel einfach bis wenigästig, beblättert. Blätter doppelt-fiedertheilig, die obersten einfach gefiedert, Abschnitte aller fast lineal, die grundständigen langgestielt. *Köpfchen mittelgross, Hüllblättchen undeutlich bis schwach nervig-aderig mit schmalem, fransig-getheiltem, schwarzem Hautsaume.* Im Blattbaue der C. rhenana *Boreau*, im Köpfchenbaue der C. Scabiosa *L.* ähnlich.

♃ Juli und August. Unter den Stammeltern, sehr selten, bisher nur in wenigen Exemplaren auf einem Hügel bei Trebitsch (Zv.). H. 0·30 bis 0·50^m^

β) Hautrand der Hüllblättchen ein endständiges, aber nur an den oberen etwas abgesetztes Anhängsel bildend, kämmig-gefranst; Hüllblättchen deutlich aderig-nervig.

1000. **C. rhenana** *Boreau.* (Kropfwurz in Schlesien.) Wurzel spindelig; *Stengel* aufrecht, grau spinnwebig-flockig, *im oberen Theile*, seltener schon vom Grunde aus *rispig-ästig, vielköpfig. Blätter grau behaart, die unteren gestielt, doppelt-fiedertheilig*, die oberen sitzend und einfach fiedertheilig; Abschnitte lineal bis lineal-lanzettlich. *Köpfchen rundlich-eiförmig, klein; Hüllblättchen eiförmig, die oberen länglich mit 5 deutlichen Nerven*, an der Spitze mit 3eckigem, kämmig gefranstem, dunklem Anhängsel. *Haarkelch etwa halb so lang als das Früchtchen.* Blumenkrone hell-purpurn, selten weiss.

⊙ Juli—September. Dürre trockene Grasplätze, Abhänge, Raine, sonnige Hügel, Gebüsche, Brachen, verbreitet durch das ganze Gebiet, in Gebirgsgegenden seltener oder auch fehlend. Im Iglauer Kreise: im Iglava-Thale bei Iglau (Pk.), Trebitsch (Zv.), Sitzgras bei Zlabings, bei Datschitz und von da abwärts im Thajathale nicht selten; ebenso bei Neureisch, Ratkau, Gross-Meseritsch, Balin, Mostištic und Straschkau (Formánek); im Znaimer Kreise gemein: häufig um Namiest (Rm.), Kromau, Misslitz, auf dem Misskogel; bei Nikolsburg, Polau, Jaispitz, Frain, Vöttau, Hardegg, Luggau, Mähr.-Budwitz, Jamnitz, Znaim; im Hojagebiete zwischen Grussbach und Possitz. Ebenso häufig im Brünner Kreise, so um Brünn, Karthaus, Obřan, Adamsthal, Eibenschitz, Klobouk u. a. O. gemein, seltener bei Kunstadt und Oels (Člupek), Pernstein (Formánek) und in höheren Lagen dieses Gebietes; im Hradischer Kreise: bei Holleschau (Sl.); häufig auf dem Sandboden bei Bisenz (Bl.), bei Czeitsch,

Kobyli etc. (Formánek), bei Göding und im ganzen südlichen Theile; im Olmützer Kreise im Neboteiner Steinbruche und bei Schnobolein nächst Olmütz, Bistrovan (Tk.), bei Olmütz (V.), auf dem Kosíř und auf der Záhoří bei Prossnitz (Spitzner), Niedergrund bei Sternberg (Formánek); seltener zu Krumpisch nächst Hohenstadt (Panek); im östlichen Gebiete bei Weisskirchen (V.) und scheint in den mähr. Beskiden zu fehlen. In Schlesien: verbreitet im Teschener Gebiete (Kl.); um Weidenau bis zum Fusse des Gebirges zerstreut: Lehnen der Neisse bei Glumpenau, bei Woitz, um Weidenau, hier auf allen Hügeln häufig (Vierhapper). Weissblühend nur selten, so in wenigen Exemplaren auf dem Weinberge von Zaisa, gegenüber von Hardegg. H. 0·40—0·80$^{m.}$ C. paniculata *Jacq.* u. a. Aut. n. *L.*, C. maculosa aut. germ. *Gr. et Godr.*, z. Th. n. *Lmk.* In der Länge der Federkrone, Grösse der Köpfchen, Länge und Zahl der Fransen an den Anhängseln sehr verschieden; die Federkrone unserer Pflanze ist höchstens halb so lang als das Früchtchen, entspricht sonach der C. rhenana *Boreau.*

c) Hautrand das Hüllblatt etwa von der Mitte aus umhüllend, oben breiter kämmig-gefranst; Blätter des Stengels einfach, höchstens ungleich gezähnt; Blumenkronen meist blau.

1001. **C. Cyanus** *L.* (Kornblume.) Stengel aufrecht, einfach oder wenig-ästig, spinnwebig-flockig. *Blätter weich, lineal-lanzettlich, die unteren zuweilen 3theilig* oder am Grunde gezähnt, gestielt, *die oberen einfach, sitzend.* Köpfchen am Ende des Stengels oder an den verlängerten Aesten, einzeln; *Hüllblättchen ohne Nerven,* mit braunem oder weisslichem, gefranstem Hautrande. Blumenkronen des Randes trichterig, rein blau, seltener weiss, rosa oder braunroth, jene der Scheibe röhrig, violett, seltener weiss. *Haarkrone der Früchtchen so lang als diese.*

⊙ Juni, Juli, einzeln bis zum Winter. Aecker, Brachen, unter dem Getreide und überall, wo Getreidebau im Gebiete betrieben wird, häufig bis gemein. H. 0·30 - 0·60$^{m.}$

1002. **C. montana** *L. Grundachse kriechend*; Stengel aufrecht, einfach, seltener wenig-ästig, ein- bis armköpfig, wie die Blätter spinnwebig-behaart, im oberen und mittleren Theile von den herablaufenden Blättern ziemlich breit geflügelt. *Blätter eiförmig-länglich bis breitlanzettlich* zugespitzt, *ganzrandig, herablaufend, die grundständigen gestielt.* Köpfe gross; Hüllblättchen undeutlich-nervig, die äussersten breit-eiförmig, die übrigen eiförmig-länglich bis länglich, mit schwarzbraunem Hautrande. *Haarkrone mehrmals kürzer als das Früchtchen;* Randblumen rein-blau, jene der Scheibe violett.

♃ Mai - Juli. Waldwiesen, humöse Bergwälder, selten und nur in Schlesien. Hillersdorf bei Troppau (Zl.); Konska (Zl.); Südseite der Barania gegen Jaworzynka (Kt.). H. 0·30—0·50$^{m.}$ C. mollis *W. K.*?

1003. **C. axillaris** *Willd.* *Grundachse walzlich, kurzgliederig,* dickfaserig. *Stengel* aufsteigend oder aufrecht, *wie die Blätter grau, spinnwebig-filzig, von den herablaufenden Blättern schmal bis undeutlich geflügelt, ein- bis mehrköpfig*; *Blätter schmal-lanzettlich bis lanzettlich, spitz, ganzrandig bis buchtig-fiederspaltig,* herablaufend, die untersten gestielt. Köpfchen mittelgross, ei-kugelförmig; Hüllblättchen undeutlich-nervig, die äussersten breit-eiförmig, die inneren eiförmig-länglich, alle mehr oder weniger breit-hautrandig, etwa *von der Mitte ab kämmig-gefranst, Fransen länger als der braungefärbte Rand. Haarkrone kurz;* Randblumen rein blau, jene der Scheibe violett, seltener auch die randständigen violett.

♃ Mai—Juli. Steinige und buschige Hügel, sonnige Orte, Felsspalten, auf Kalk, Gneiss und Granit, zerstreut durch das südliche und mittlere Gebiet, stellenweise häufig. Im Znaimer Kreise auf den Polauer Bergen und bei Nikolsburg (Mk.); am Arbes und auf der langen Warte bei Neu-Prerau (Ripper); Heinrichslust und Senohrad, Bezirk Namiest (Rm.), Floriani- und Kreuzberg bei Kromau (Zimmermann), am Misskogel (Formánek); Hojagebiet zwischen Possitz und Grussbach, im Thale des Jaispitzbaches, im Thajathale bei Frain, Vöttau, Hardegg, Neunmühlen, Znaim und auf den benachbarten Hügeln nicht selten, so bei Gnadlersdorf, Poppitz und Konitz etc.; Im Brünner Kreise: auf dem rothen Berge bei Brünn (Mk.); Hadiberg bei Obřan, bei Lomnitz (Pl.), bei Schlapanitz, Tischnowitz, Pindulka und auf den Seelowitzer Hügeln; bei Božowitz nächst Klobouk (St.), Eibenschitz (Schw.), Nebowid, Zazowitz und Parfuss (Formánek) und nach Haslinger selbst noch bei Mähr.-Trübau(?); im Hradischer Kreise bei Czeitsch, im Gödinger Walde (Mk.), auf der Bisenzer Dubrova (Sch.); häufig im Walde Háj bei Bisenz, rechts vom Wege nach Domanin (Bl.). Im übrigen Gebiete noch auf dem Kosíř und auf dem Kirchberge (Kostelecká hora) bei Prossnitz, Obrova hora, Otaslavitz, Kluč bei Křenuvek (Spitzner); die übrigen Standorte aus dem östl. Gebiete, so vom Stramberge bei Stramberg (Sch.) nicht sicher. H. 0·15—0·30$^{m.}$ C. montana *L.*, *β*) incana *Nlr.*, Fl. I. p. 300. Aendert ab:

β) stricta *W. K.* Pflanze schlanker, minder dicht-filzig; Blätter ungezähnt, schmal-lanzettlich, herablaufend, daher der Stengel deutlich geflügelt.

Seltener, typisch nur im Walde Háj bei Bisenz (Bl.). H. bis 0·40$^{m.}$

B) Hüllblättchen nicht kämmig-gefranst, am Ende mit einem handförmigen Stachel versehen.

* **C. solstitialis** *L.* Stengel aufrecht, gespreizt-ästig, wie die Blätter grau, spinnwebig-filzig, durch die herablaufenden Blätter deutlich bis breit-geflügelt; *untere Blätter lineal-lanzettlich, fast leierförmig-fiedertheilig, die übrigen lineal, herablaufend, ganzrandig.* Köpfchen

klein, einzeln an den Enden der Aeste und Zweige; *Hüllblättchen meist strohgelb, am Ende mit einem starken, gelben Endstachel und mehreren Nebenstacheln;* Endstachel länger als das Köpfchen. Blumenkronen citronengelb.

⊙ Juli—September. Stammt aus Südeuropa, im Florengebiete hie und da, doch nirgends bleibend, meist mit Luzerne eingeschleppt. Im Znaimer Kreise bei Zniadka nächst Namiest (Rm.), längs der Landesgrenze (Ue. sen.), so zwischen Fröllersdorf und dem Trabinger Hof am Ende der Thaja-Regulierung (Ripper); bei Znaim (1876); im Brünner Kreise zerstreut: Königsfeld, Obrowitz, Czernowitz, Felder zwischen Mönitz und Mautnitz (Mk.), Řečkowitz (Sch.), Kritschen (Rk.); im übrigen Gebiete bei Weisskirchen und Neutitschein (Sp.); Bobrek an der polnischen Strasse (Kl.); auf Feldern im Cameral-Ellgoth (Hetschko 1878). H. 0·20—0·80$^{m.}$

* **Carthamus** *L.*

* **C. tinctorius** *L.* (Saflor.) Stengel aufrecht, einfach oder ästig; Blätter starr, nervig, länglich-eiförmig, dornig-gezähnt, spitz. Köpfe einzeln, sehr gross, ei-kugelförmig; Hüllblätter gross, eiförmig, stachelspitzig, am Grunde dornig gezähnt, mit scheidigem und derbem Blattstiel. Blumenkronen safranfarben; Früchtchen ohne Haarkelch.

⊙ Juli—August. Stammt aus Egypten, wird im südlichen Landestheile häufig gebaut, so um Eibenschitz (Schw.), Joslowitz, Rausenbruck, Schattau, und verwildert auch hie und da vorübergehend, so im Hojagebiete bei Possitz (1875). H. 0·50—1·20$^{m.}$

328. **Onopordon** *L.*

1004. **O. Acanthium** *L.* (Eselsdistel.) Stengel aufrecht, einfach oder ästig, spinnwebig-wollig, von den herablaufenden Blättern buchtig-geflügelt und dornig; Blätter spinnwebig-wollig, elliptisch oder länglich, ungleich buchtig-ausgeschnitten oder gezähnt, Zipfel und Zähne dornig; die grundständigen in den kurzen Blattstiel zusammengezogen, die des Stengels ganz herablaufend. Köpfchen gross, plattkugelig; Hüllblättchen aus eiförmiger Basis lineal-pfriemlich, kahl oder spinnwebig-wollig, in eine starre Dornspitze auslaufend, die unteren abstehend. Blumenkronen licht-purpurn, seltener weiss.

⊙ Juli, August; einzeln auch später. Wege, Zäune, Schutthalden, wüste und unbebaute Plätze, gemein durch das ganze Gebiet, in Gebirgegenden seltener, aber noch bei Karlsbrunn in einer Seehöhe von 750—850$^{m.}$ (N.). H. 0·80—1·50$^{m.}$

Anmerkung. Silybium Marianum *Gärtn.* (Mariendistel.) [Mittlere Blätter länglich, buchtig-eckig, gezähnt, dornig, die mittleren stengelumfassend

und fiederspaltig, wie die übrigen kahl und glänzend, weiss geadert; Blumenkronen purpurroth, in grossen dornigen Köpfchen; Pappus fiederig], wird häufig in Bauerngärten, namentlich in Gebirgsgegenden gepflanzt und verwildert zuweilen vorübergehend, so einmal bei Zöptau, bei Grussbach etc. H. 0·80 bis 1·50$^{m.}$ Carduus Marianus *L.*

329. Carduus *Tourn.*

a) Köpfchen gross; mittlere Hüllblättchen etwa von der Mitte aus zurückgebrochen, lanzettlich-pfriemenförmig, stechend.

1005. **C. nutans** *L.* (Nickende Distel.) Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, einfach oder wenig-ästig, wollig, unter dem Köpfchen bis wollig-filzig, beblättert, *im oberen Theile blattlos, unten von den herablaufenden Blättern lappig-geflügelt, dornig. Blätter* ganz herablaufend, länglich-lanzettlich bis lanzettlich, *buchtig-fiederspaltig, mit ungleich 2—5spaltigen oder 2—5zähnigen, fein dornig-gewimperten Zipfeln*, deren jeder mit einer längeren, starren Dornspitze endigt, kahl oder an den Adern wollig-zottig. *Köpfe ziemlich gross, übergebogen* oder auch aufrecht, *meist einzeln;* Hüllen halbkugelförmig, meist kahl, am Grunde oft spinnwebig-flockig; die mittleren Hüllblättchen oberhalb der eiförmigen Basis etwas eingeschnürt und daselbst zurückgebogen, im oberen Theile lanzettlich, mit einer starren Dornspitze endigend. Blumenkronen purpurroth, seltener weiss.

⊙ Juli bis zum Herbst. Dämme, Wegränder, Raine, trockene und sonnige Hügel, im mittleren und südlichen Hügel- und Flachgebiete gemein, im nördlichen Gebiete seltener, aber selbst noch in höheren Lagen des Vorgebirges, so bei Rautenberg (Rg.), Bärn (Gans) und im Teschener Gebiete (Kl.); in der Umgebung von Weidenau (Formánek); über 330$^{m.}$ Seehöhe nur selten und vereinzelt. H. 0·30—0·80$^{m.}$ Blüthen von süsslichem Geruche (fälschlich Bisamdistel); die kleinköpfige Abart (*β.* microcephalus *Wllr.*) nicht sicher im Gebiete.)

b) Köpfe mittelgross bis ziemlich klein; Hüllblättchen aufrecht oder bogig-abstehend.

1. Köpfe meist einzeln, mittelgross; Blätter zerstreut-behaart.

1006. **C. acanthoides** *L.* (Vieldornige Distel.) Wurzel spindelig; *Stengel* aufrecht oder aufsteigend, vielköpfig-ästig, wollig-haarig, unter den Köpfchen bis filzig, *bis zu den Köpfchen reich beblättert,* von den herablaufenden Blättern lappig-geflügelt und dornig. *Blätter ganz herablaufend,* länglich-lanzettlich, die oberen lanzettlich, *buchtig-fiederspaltig* oder fiederlappig, kahl, auf den Adern rückwärts meist zerstreut-wollig; Zipfel der Blätter ungleich 2—5spaltig oder 2—5zähnig, fein-dornig gewimpert, *jeder Zipfel mit einem starren Dorn endigend.*

Köpfchen gewöhnlich einzeln, auf geflügelten Stielen, seltener zu 2 an den Enden der Zweige, bis rispig, aufrecht, mittelgross, Hüllen fast kugelig, kahl, am Grunde oft spinnwebig-flockig. Hüllblättchen lineal-pfriemlich, in eine Dornspitze übergehend, abstehend, die mittleren oft zurückgekrümmt. Blumenkronen purpurn, seltener weiss.

⊙ Juni bis zum Herbst. Wege, Raine, wüste und bebaute Plätze, Brachen, lichte Gebüsche, gemein durch das ganze Gebiet, im Gebirge bis zu 450$^{m.}$ Seehöhe emporreichend. Weissblühend um Adamsthal (Th.), Spatzenwald bei Kromau (Zm.), bei Znaim, Mühlfraun etc. H. 0·40—1·00$^{m.}$ Aendert ab:

β) subnudus *Nlr.* Köpfchenstiele ungeflügelt, blattlos oder mit einem kaum herablaufenden linealen Blättchen versehen. Blätter fiederspaltig, wenig bewehrt.

Selten oder weniger beobachtet: Aecker zwischen Mönitz und Mautnitz, in manchen Jahren häufig (Mk.); Frauenholz bei Zuckerhandl nächst Znaim.

γ) submitis *Nlr.* Blätter seichter fiederspaltig, mehr lappig, wie der Stengel weich dornig, kaum stechend, dem C. crispus sich nähernd.

Selten: in den Hainen und Auen südlich von Brünn zerstreut (Mk.).

1005 × 1006. **C. nutans × acanthoides** *Koch.* Stengel fast bis zur Spitze stachelig, geflügelt und beblättert. Blätter fiederspaltig, mit handförmig 3—5spaltigen Abschnitten und grossen Köpfen mit lanzettlich-pfriemlichen Hüllblättchen.

Selten, bisher nur bei Znaim und Mühlfraun. H. 0·30—0·80$^{m.}$ C. orthocephalus *Wllr.*

2. Köpfchen klein, meist gehäuft; Blätter unterseits mehr oder weniger spinnwebig-filzig.

1007. **C. crispus** *L.* (Krause Distel.) *Wurzel spindelig;* Stengel aufrecht, bis oben beblättert, von den herablaufenden Blättern geflügelt, stachelig, wollig behaart, im oberen Theile ästig-vielköpfig, unter den Köpfchen wollig-filzig. *Blätter ganz herablaufend,* ungleich dornig-gewimpert, *meist 2farbig,* oben grün, rückwärts grauwollig bis grau-filzig, eiförmig, elliptisch oder länglich, *die obersten bis lanzettlich,* zum Grunde verschmälert, *ungetheilt, meist jedoch ausgebissen bis buchtig-gezähnt,* bald leierförmig, fiederlappig oder fiederspaltig, mit 2—3spaltigen, dünn- und kurzstacheligen Abschnitten. *Köpfchen einzeln oder zu mehreren beisammen, aufrecht, die seitlichen oft wagrecht-abstehend,* oft zu einem doldentraubigen Gesammtblüthenstande vereinigt. Hüllen eiförmig, kahl oder am Grunde spinnwebig; *Hüllblättchen lineal-*

pfriemlich, weichstachelig endigend, abstehend, die untersten auch zurückgekrümmt, *4mal kürzer als die innersten.* Blumenkronen purpurn, selten weiss.

⊙ Juli, August. Waldschläge, Waldbäche, Bergwiesen, Auen, Fluss- und Bachufer, zerstreut durch das ganze Gebiet, stellenweise gemein. Um Iglau zerstreut: am kleinen Heulos, bei Obergoss (Pn.), Neustadtl, Witschow, Chudobin, Wlachowitz, Saar (Formánek), im Thajathale unterhalb Datschitz und Althart; im Znaimer Kreise: Bergwälder bei dem Grossfelder Meierhofe nächst Namiest (Rm.), Auen um Eisgrub (Ue.), bei Grussbach und zwar in der Au zwischen Trabinghof und dem Bahndamme der Grussbach-Dürnholzer Strecke; im Thajathale bei Znaim, Frain, Hardegg; in der Poppitzer Schlucht, im Blatta- und Budkauer Walde, Bezirk Jamnitz; im Brünner Kreise zerstreut durch das Gebiet (Mk.); häufig im Turaser Walde und im Schreibwalde bei Brünn, im Zwittawathale bei Adamsthal (Mk.), im Nedwieditzer Thale (Formánek), in Holzschlägen bei Czaskowetz nächst Klobouk (St.), bei Rampersdorf (Ripper), bei Lautschitz, Eichhorn etc. Im Hradischer Kreise: zerstreut bei Ung.-Hradisch (Schl.), in Gebüschen und Auen zwischen Veselí, Písek und dem Bahnhofe von Bisenz (Bl.); Fasanengarten unter Holeschau (Sl.), im Gödinger Walde (Ue.) und sonst zerstreut; im Olmützer Kreise: Auen um Olmütz (V.), bei Schnobolein (M.), an Bächen und Gräben bei Prossnitz, so bei Kralitz, Wrahowitz, Olšan etc. (Spitzner), in höheren Lagen selbst noch bei Bärn (Gans) und im Gesenke nicht selten; im östlichen Gebiete bei Freiberg (Cz.), Neutitschein (Sp.), im Weidengebüsche an der Bečva bei Wsetin, doch selten (Bl.), bei Luhatschowitz (Schl.) etc. In Schlesien auf der Baranya (Kl.), häufig um Teschen, besonders längs der Olsa (Ue.); um Weidenau und Freudenthal (Formánek), Ufer und Auen der Neisse und Weide, so bei Ottmachau, Barzdorf, Sörgsdorf, Johannisberg, Saubsdorf, Niclasdorf, Zuckmantel (Vierhapper), bei Waldenburg (Gr. Fl.) u. a. O. im Gesenke. H. 0·50—1·20$^{m.}$ Aendert ab:

β) intermedius *W. Gr.* Blätter nur buchtig gezähnt, höchstens die unteren gelappt. C. crispus β) integrifolius *Člk.*

Seltener, hie und da unter der Grundform.

1008. **C. Personata** *Jacq.* (Klettenartige Distel.) *Grundachse kriechend, spindelig-ästig;* Stengel aufrecht, wollig-behaart, unter den Köpfchen bis weissfilzig, im oberen Theile ästig-vielköpfig, beblättert, von den herablaufenden Blättern bald ganzrandig, bald lappig-geflügelt und dornig. *Blätter herablaufend, oberseits zerstreut-behaart bis kahl, die Unterseite dünn-grauwollig bis filzig,* die unteren im Alter auch fast ganz kahl, fiederspaltig bis fiederspaltig-leierförmig, Abschnitte derselben eiförmig bis lanzettlich, winkelig ungleich-eingeschnitten, dornig gewimpert, *mittlere und die oberen ungetheilt, eiförmig bis eilanzettlich,* spitz oder zugespitzt, dornig-gesägt, mit breiter, abgerundeter Basis sitzend. Köpfchen klein, aufrecht, die seitlichen wagrecht abstehend, an der Spitze des Stengels und an den Aesten gehäuft. *Hüllen*

halbkugelförmig, kahl oder spinnwebig, mit lineal-pfriemlichen Hüllschuppen, an der Spitze weichstachelig, *zurückgekrümmt, die äussersten kaum kürzer als die innersten.* Blumenkronen purpurn, seltener weiss.

♃ Juli—September. Buschige feuchte Orte, Grastriften, Schluchten, im Gesenke sehr häufig, scheint in den Beskiden zu fehlen. Am Glatzer Schneeberge (W. Fl.), Saalwiesen bei Kunzendorf; im hohen Gesenke sehr häufig: Köpernik, Fuhrmannsteine, Brünnelheide, Leiterberg, Petersteine, gr. und kl. Kessel, Hirschwiesen, Franzensjagdhaus, Horizontalwege, Ameisenhügel, Schieferheide etc.; selbst ziemlich tief herabgehend, so bei Karlsbrunn (N.), Ludwigsthal (Formánek), Thomasdorf, Gabel; weissblühend im Kiesgraben (Ue.) und bei den Falkensteinen unter dem Gipfel des Altvaters, gegenüber von Gabel. H. 0·70—1·50$^{m.}$ Die Abänderung *β)* microcephalus *Ue.* mit nur halb so grossen Köpfchen wurde bisher noch nicht beobachtet.

330. Cirsium *Scopoli.*

A) Blüthen zwitterig. Saum der Blumenkrone 5spaltig.

a) Blüthen purpurn; Blätter oberwärts von kleinen Stacheln rauh.

1009. **C. lanceolatum** *Scop.* (Kratzdistel.) *Stengel* aufrecht, ästig, *durch die dornigen Blattspuren lappig-geflügelt, bis zu den Köpfen beblättert. Blätter* ganz, die oberen zuweilen nur halb herablaufend, buchtig-fiederspaltig, oberseits dornig-steifhaarig, rauh, *unterseits mehr oder weniger spinnwebig-flockig;* Zipfel ausgesperrt, 2—3spaltig, ganzrandig, 3eckig-lanzettlich, in einen kräftigen Dorn auslaufend. Köpfe gross, eiförmig bis rundlich; *Hüllblättchen* aus breitem Grunde lineal-lanzettlich, *spinnwebig-wollig,* seltener kahl, *in einen stechenden Dorn übergehend.* Blumenkronen purpurn.

⊙ Juni—September. Wege, Schuttplätze, wüste und bebaute Orte, Raine, oft in Gesellschaft mit Onopordon und Carduus acanthoides, gemein im ganzen Gebiete, im Gebirge bis zu 800$^{m.}$ emporreichend. H. 0·50—1·50$^{m.}$ Aendert ab:

β) nemorale *Rchb.* Blätter unterseits weiss spinnwebig-filzig, Abschnitte kürzer und breiter, weniger stark bestachelt; Köpfe rundlich.

Selten: Kunstadt und Oels (Člupek), Mähr.-Schönberg (P.), Neutitschein (Sp.), Oderberg (Ue.), Trziniec bei Teschen (Ue.) und zwar in feuchten Laubwäldern und in Gebüschen; beim Wächterhause Nr. 78 der Strecke Grussbach Neusiedel (Ripper).

1010. **C. eriophorum** *Scop.* (Wollköpfige Kratzdistel.) *Stengel* aufrecht, ästig, *nicht geflügelt, bis zu den Köpfen beblättert. Blätter unterseits weissfilzig, oberseits dornig-steifhaarig, stengelumfassend, nicht herablaufend,* die untersten gestielt, alle fiedertheilig, mit bis zum Grunde 2theiligen Abschnitten; Zipfel lanzettlich, dornig gewimpert

und in einen kräftigen Dorn übergehend; am Grunde der Zipfel je ein Seitendorn. *Köpfe gross*, am Grunde von deckenden Blättern umgeben, kugelig, *Hüllen derselben dicht weisswollig; Hüllblättchen aus breitem Grunde lineal-lanzettlich, mit abstehender oder zurückgekrümmter dorniger Spitze*, vor der Spitze etwas erweitert. Blumenkronen purpurn.

⊙ Juli—August. Dürre steinige Orte, buschige Hügel, Wegränder, ziemlich selten: bei Luhatschowitz (Sp. und Schl.), bei Solanetz und Rozinkau (Sch.), häufig am Cáb, auf dem Planský kopec und Rutýrky bei Rožnau (Formánek), Tannendorfer Hof bei Stramberg (Sp.), am Bachufer zu Drštkova, doch nur vorübergehend (Sl.), am Fusse des Radhost und sonst in den Prerauer Karpathen (Rk.), Jasenitz, Semietin, Lipthal gegen Syrachov (Bl.), Lilsko und Polanka (Sp.), im mittleren Gebiete seltener: Ackerränder bei Mikowitz und Kunowitz selten (Schl.), im dürren Thale bei Sloup und bei Raitz (Mk.); auf einer Wiese bei Siegertshau nächst Waltersdorf (Bgh.). In Schlesien: Südabhang des Jablunkauer Schanze (Kt.) und weiterhin an der Strasse nach Csácsa (Kl.). H. 0·70—1·50m. Carduus eriophorus *L.*

b) Blätter oberseits nicht stachelig-rauh; Blüthen purpurn oder weisslich-gelb.

1. Blüthen purpurn, nur ausnahmsweise weiss; Köpfe nicht von Deckblättern umhüllt oder gestützt.

α) Blätter vollständig herablaufend, Stengel daher lappig-geflügelt, Köpfchen gehäuft.

1011. **C palustre** *Scop.* (Sumpf-Kratzdistel.) *Stengel* aufrecht, spinnwebig-wollig, unter den Köpfchen weissfilzig, *bis zur Spitze beblättert, von den herablaufenden Blättern geflügelt. Blätter* völlig herablaufend, *länglich-lanzettlich, buchtig-fiederspaltig, die oberen lineal-lanzettlich;* Zipfel 2—3spaltig, stachelig-gezähnt oder gewimpert. *Köpfchen* doldentraubig-gehäuft, *klein*, *eilänglich; Hüllblättchen* anliegend, *in einen kurzen und feinen Stachel zugespitzt*, die äusseren viel kürzer; Saum der purpurnen Blumenkrone etwas länger als die Röhre.

⊙ Juni—September. Waldwiesen, Waldbäche, sumpfige Orte, Holzschläge, Gebüsche, im ganzen Gebiete verbreitet, stellenweise gemein, im wärmeren Flach- und Hügelgebiete seltener oder auch fehlend. H. 0·50 bis 1·25m. Carduus pal. *L.*

1011 × 1012. **C. palustri × canum** *Wimm. Stengel* aufrecht, beblättert, *oberwärts nur mit kleinen und entfernten Blättchen versehen*, von den weit herablaufenden Blättern geflügelt. *Blätter* zerstreut-kurzhaarig, unterseits öfter schwach-spinnwebig, *buchtig-gezähnt,* mit kurz 3eckigen, oft 2spaltigen Abschnitten. *Köpfchen ei-kugelförmig, zu 2—4 auf längeren Stielen; Hüllblättchen mit dunklem, klebrigem*

Kiele; die äusseren spinnwebig, in einen abstehenden Stachel übergehend, die inneren schmäler. Blumenkronen purpurn.

♃ Juli—September. Feuchte Wiesen, selten und in Gesellschaft mit den Stammeltern. Um Namiest (Rm.), Kozi žleb bei Obřan 1866; Wiesen hinter dem Bahnhofe bei Bisenz nicht selten (Bl.). H. 0·40—0·80$^{m.}$ C. silesiacum *Sch. Bip.*, C. Wimmeri *Člk.*

1011 × 1014. **C palustre × rivulare** *Schiede. Stengel* aufrecht, *bis zur Mitte ziemlich dicht, im oberen Theile entfernt-beblättert; Blätter* mit schmalem und krausem Rande *mehr oder weniger herablaufend,* die untersten gestielt, wie die übrigen buchtig-fiederspaltig, mit länglichen, gelappten, stachelspitzigen Abschnitten. *Köpfchen* zu 3—5, *genähert, fast kugelig; Hüllblättchen braunroth, mit breitem und klebrigem Kiele,* am Grunde etwas spinnwebig-behaart, die äusseren mit kurzem Stachel. Blumenkronen purpurn.

♃ Juni—September. Feuchte und fruchtbare Wiesen, unter den Stammeltern, zerstreut. Popuvek und Zwittau (N.), Jedownitz, bei Blansko, Obravathal gegen Schöllschitz; um Kunstadt und Oels (Člupek); im Gesenke auf Parkwiesen bei Karlsbrunn (N.), Oder-Wiesen bei Waltersdorf; bei Gräfenberg (Fritze), Ludwigsthal (Krause) uud häufig bei Zeislowitz nächst Ustron (Ue.). H. 0 50—1·00$^{m.}$ C. subalpinum *Gaud.*

β) Blätter nur kurz h rablaufend; Blattspuren meist nur ganzrandig, der Stengel daher nur wenig geflügelt. Köpfe gross, einzeln, am Ende der Stengel und Aeste.

1012. **C. canum** *Mnch.* (Graue Kratzdistel.) *Grundachse kurz, gedrungen, mit spindelförmigen, verdickten Fasern mehr oder weniger dicht besetzt. Stengel* aufrecht, einfach oder in wenige verlängerte einköpfige Aeste sich auflösend, beblättert, *im oberen Theile oft blattlos,* spinnwebig-flockig bis filzig. *Blätter länglich-lanzettlich,* die unteren zungenförmig, *geschweift-gezähnt bis buchtig-fiederspaltig,* ungleich stachelig-gewimpert, *die mittleren meist mit verschmälerter Blattspur kurz herablaufend. Köpfe gross, kugelig; Hüllblättchen am Ende etwas verbreitert, dann zugespitzt,* trockenhäutig, meist braunpurpurn. Blumenkronen purpurn.

♃ Juli—August. Feuchte und fruchtbare Wiesen, Gräben, Ufer, im mittleren und südlichen Gebiete häufig bis gemein, in höheren Lagen seltener bis fehlend. Im Iglauer Kreise bei der Taborer Mühle nächst Trebitsch (Zv.); im Znaimer Kreise zerstreut im ganzen Gebiete: Namiest (Rm.), Grussbach, Fröllersdorf, von da auf den Thajawiesen längs der Landesgrenze, bei Prittlach etc.; zwischen Schönwald und Gröschelmauth, um Mähr. Budwitz, bei Budkau, Znaim, Poppitz und sonst nicht selten. Im Brünner Kreise häufig: Kunstadt und Oels (Člupek); Muschau, Austerlitz, Brünn, Obřan und Adamsthal; bei Schwarz-

kirchen und selbst noch bei Zwittau (N.), Klobouk (St.), zwischen Gewitsch und Boskowitz (Ue.), bei Eibenschitz (Schw.), Rampersdorf (Ripper); häufig bei Eisgrub, Lundenburg und sonst im südlichen Gebiete die gewöhnlichste Kratzdistel. Im Hradischer Kreise: gemein um Bisenz (Bl.), Ung.-Hradisch (Schl.), bei Banov (Mk.), Tscheitsch (Ue.) u. a, O.; im Olmützer Kreise: bei Olmütz (V.), Mähr.-Neustadt, Einoth und Dittersdorf bei Mähr.-Neustadt und um Bodenstadt (Formánek), Wessely bei Müglitz und zwischen Kornitz und Mürau (Ue.); bei Hlusowitz; in der Umgebung von Plumenau, auf Wiesen bei Kralitz nächst Prossnitz und sonst in der Umgebung dieser Stadt nicht selten (Spitzner); im östl. Gebiete: Neutitschein (Sp.), Rottalowitz und Hlinsko (Sl.), Freiberg (Cz.), Olšpic, Grundwald (Formánek), um Wsetin (Bl.), Weisskirchen, Heinrichswald und Ohrnsdorf (Sch.). In Schlesien: auf nassen Wiesen bei Weidenau (Vierhapper), Freudenthal (Formánek). H. 0·50—1·50$^{m.}$ Carduus canus *L.* Weissblühend auf Wiesen im Iglavathale bei Trebitsch gegen Přibyslavic (Zv.).

1013. **C. pannonicum** *Gaud. Grundachse schief*, walzlich, *mit unverdickten Fasern* mehr oder weniger *versehen.* Stengel aufrecht, spinnwebig-flockig, einfach, einköpfig oder in wenige, verlängerte und einköpfige Aeste aufgelöst, im unteren Theile dicht, im oberen Theile entfernt-beblättert bis nackt. *Blätter länglich-lanzettlich, die mittleren zur Basis etwas geigenförmig verschmälert, mit erweiterter Blattspur kurz herablaufend,* die unteren stielartig zum Grunde verschmälert, wie die übrigen ungleich-gezähnt oder ganzrandig und ungleich-stachelig gewimpert. *Köpfchen* bauchig, *mittelgross, die Hüllblättchen durchwegs lang zugespitzt, oben trockenhäutig und meist geröthet,* mit breitem Kiele. Blumenkronen purpurn.

♃ Juni—Juli. Wiesen, grasige Abhänge, zerstreut im Gebiete, gegenwärtig fast nur auf die Karpathengegenden beschränkt. Im Gebüsche am südlichen Abhange des Hadiberges bei Obřan, noch im Jahre 1853 häufig, jetzt bereits verschwunden (Mk.); im Walde Ochusky bei Klobouk (St.); im Hohenwalde bei Neutitschein und bei Stramberg (Sp.), Wiesen bei Bobrk und im Eichenwalde zu Vesnik bei Wsetin ziemlich häufig (Bl.), Wiesen auf der Javořina (Hl.), bei Banov (Mk.), Gebirgswiesen bei Radiov in den Karpathen (Mk.); auf Wiesen bei Sponau und Scherzdorf im ehem. Prerauer Kreise (Sch.), aber als Carduus defloratus *L.* angeführt; Schlosser kann unter der irrigen Angabe keine andere Pflanze gemeint haben als C. pannonicum *Gaud.*, diese fehlt in seiner Flora gänzlich, während Carduus defloratus *L.* den Nachbarländern fehlt und erst dem Kalkgebirge der Voralpen angehört. H. 0·30—0·50$^{m.}$ Carduus pannonicus *L.* fil., Cnicus serratuloides *Schult.*

1012 × 1014. **C. canum × rivulare** *Siegert. Stengel* aufrecht, *am Grunde beblättert, von der Mitte ab nackt,* einfach oder in 2—3 einköpfige lange Aeste aufgelöst. *Blätter länglich, spitz, buchtig-fiederspaltig* mit horizontal abstehenden, 2—3spaltigen oder einfachen

Zipfeln, stark dornig-gewimpert, *mit grossen, deutlich kurz herablaufenden Oehrchen stengelumfassend.* Köpfchen bauchig-kugelig; *Hüllblättchen mit breitem, klebrigem und glänzendem Kiele,* sonst grün oder etwas röthlich gefärbt und *mit kurzer Dornspitze endigend.* Blumenkronen purpurn.

♃ Juli, August. Unter den Stammeltern, selten, bisher nur in der Umgebung von Kunstadt und Oels (Čupek). H. 0·50—1·20^{m}. C. Sigertii *C. H. Schultz.*

γ) Blätter nicht oder kaum herablaufend, die mittleren ohrförmig umfassend.

1014. **C. rivulare** *Link.* (Bach-Kratzdistel.) Grundachse walzlich, kurzgliedrig, schief, mit unverdickten Fasern dicht besetzt. *Stengel* aufrecht, *einfach, einköpfig oder oben mit 2—4 dicht gehäuften Köpfchen versehen,* schwach wollig-flaumig, oben filzig, *im unteren Drittel dicht beblättert, sonst arm-, meist nur 1—2blättrig, Blätter beiderseits gleichfarbig, lichtgrün, kurzhaarig,* eiförmig oder länglich, spitz, die untersten in den geflügelten Blattstiel verschmälert, die übrigen mit kurz herablaufenden Oehrchen umfassend, *alle fiederspaltig,* seltener buchtig-gezähnt, Abschnitte lanzettlich, stachelig-gewimpert. *Köpfe ziemlich gross;* Hüllblättchen grösstentheils gefärbt, *die äusseren mit schwarzem, klebrigem Kiele, stachelspitzig, angedrückt.* Blumenkronen purpurn; Kronensaum länger als die Röhre.

♃ Juni, Juli und selbst noch im August. Feuchte und fruchtbare Wiesen, zerstreut im Gebiete, stellenweise, so im Gesenke, in den Beskiden, im Thale der Zwittawa etc. gemein. Um Iglau auf der Kümmelwiese häufig (Rch.) und auf Sumpfwiesen daselbst; im Znaimer Kreise am tiefen Teiche bei Kromau (Zm.), im Brünner Kreise von Brünn bis an die nördliche Grenze des Gebietes (Mk.); beim Paradieswäldchen bei Czernowitz, bei Königsfeld und im Zwittawathale (Mk.), bei Klobouk (St.), bei Popůvek und Scharditz, Josefsthal und bei Zwittau (N.), in der Umgebung von Oels und Kunstadt (Čupek); im Hradischer Kreise: Bachufer bei U.-Hradisch (Schl.), Luhatschowitz (Schl.), Sumpfwiesen der Javořina (Hl.), auf der Moorwiese bei Bisenz, doch selten (Bl.); im Olmützer Kreise: Wiesen bei Laska und sonst bei Olmütz nicht selten (Mk.), bei Seloutek und a. O. um Prossnitz, bei Drahan und Hartmanitz (Spitzner); häufig bei Waltersdorf und im Gesenke, dort fast in allen Thälern: Mähr.-Schönberg (P.), Hohenstadt (Panek), Bärn (Gans), Domstadtl und Ludwigsthal (Formánek), im March-, Barth-, Thess- und Merthathale häufig. Im östlichen Gebiete häufig bis gemein auf den Bergwiesen der Beskiden: Radhost, Javornik bei Frankstadt, am Fusse des Ondřejnik, des Smrk etc, bei Rožnau, Friedland und von da abwärts; häufig bei Freiberg (Cz.), bei Rottalowitz (Sl.) und gemein auf Wiesen bei Wsetin (Bl.), Weisskirchen und Bölten (Ripper) etc. In Schlesien: Wendrin, Bystrzyc (Kl.), Zeislowitz (Ue.),

Ustron (Kt.); häufig an den Abhängen der Lissa bei Malenowitz und sonst im Thale der Ostrawitza, Karlsbrunn (N.); um Weidenau, massenhaft auf den Sumpfwiesen bei Schubertskrosse, Wiesau, Barzdorf, Niklasdorf, Zuckmantel, Setzdorf, Friedeberg, Lindwiese (Vierhapper), Freiwaldau und sonst nicht selten. H. 0·40—1·00^{m}. Carduus rivularis *Jacq.*, Cricus riv. *Willd.*

1015. C. **heterophyllum** *All.* (Verschiedenblättrige Kratzdistel.) *Grundachse Ausläufer treibend,* walzlich, knotig, schief, mit langen fädlichen Fasern besetzt. *Stengel* aufrecht, *oberwärts fast weissfilzig, einköpfig oder mit 2—4 langgestielten Köpfen endigend,* unten dicht beblättert, oben nur mit wenigen Blättern versehen bis blattlos. *Blätter 2farbig, oberseits grasgrün, kahl, unterseits dicht weissfilzig,* elliptisch oder länglich-lanzettlich, ungleich dornig gewimpert, spitz, die untersten in den geflügelten Blattstiel verschmälert, *die oberen mit herzförmiger Basis umfassend sitzend, über der Basis oft zusammengezogen,* einfach, *die mittleren oft fiederartig eingeschnitten,* Zipfel ganzrandig. Köpfe gross, fast kugelig; Hüllblättchen kahl, lanzettlich, stachelspitzig, angedrückt. Blumenkronen purpurn.

♃ Juni—Juli und selbst noch im August. Bergwiesen, Bachufer, lichte Waldstellen, fast nur auf den Sudetenzug beschränkt. Glatzer Schneeberg (Ue.), bei Neu-Ebersdorf (Mr.), Köpernik, Brünnelheide, Altvater, Hirschkamm, Hohe Heide, Petersteine, grosser und kleiner Kessel, Schieferheide etc. und abwärts selbst noch bei Rautenberg (Rg) und Bärn (Gans); fehlt in den Beskiden, kommt dagegen im böhm.-mähr. Terassenlande hie und da vor, so auf Sumpfwiesen bei Rosenau nächst Rudoletz, Bezirk Datschitz 1881 in mehreren Exemplaren. H. 0·55—1·00^{m}. Carduus h. *L.* Aendert ab:

β) helenoides *All.* (a. Art.) Blätter sämmtlich ungetheilt. C. heteroph. *α)* integrifolium *Wim.*

Hieher die Formen von Rosenau und überdies unter der Grundform im Sudetenzuge.

2. Blüthen weisslich-gelb, seltener blass-purpurn; Köpfe von Deckblättern umfasst oder gestützt.

α) Blüthen blassgelb; Köpfchen von grossen, eiförmigen, weichstacheligen, meist blassen Deckblättern ganz umfasst, die allmälig in die Hüllblättchen der Köpfe übergehen.

1016. C. **oleraceum** *Scop.* (Bleiche Kratzdistel, Wiesenkohl.) Grundachse walzlich, schief, knotig, mit langen fädlichen Fasern besetzt. *Stengel bis zur Spitze beblättert, wie die Blätter* ziemlich kahl und *gelbgrün. Blätter länglich-eiförmig,* die oberen eiförmig, spitz oder zugespitzt, ungleich dornig gewimpert, bald fiederspaltig mit ungleich gezähnten Zipfeln, meist jedoch ungetheilt oder eingeschnitten gezähnt,

die unteren in den Blattstiel verlaufend, *die oberen mit herzförmiger Basis umfassend sitzend. Köpfchen gehäuft, aufrecht, von zahlreichen* bleichen *Deckblättern umhüllt, auf spinnwebig-wolligen Stielen;* Hüllblättchen schwach spinnwebig, lanzettlich, nicht dornig gewimpert, in einen feinen Dorn zugespitzt, an der Spitze etwas abstehend. Blumenkronen blassgelb.

♃ Juli bis in den Herbst. Nasse sumpfige Wiesen, Bach- und Flussufer, gesellig, in Gebirgsgegenden gemein, im Hügel- und Flachlande seltener und wohl nirgends fehlend; im Gesenke selbst noch im grossen Kessel. H. 0·60—1·30$^{m.}$ Cnicus oleraceus *L.*, Carduus ol. *Vill.*

β) Blüthen gelblich-weiss oder röthlich, nie rein purpurn; Köpfe mit etwas grösseren Hochblättchen gestützt; Hüllblättchen kurzdornig bespitzt. (Hybride mit C. oleraceum.)

1. Blätter zerstreut-kurzhaarig; die stengelständigen mit geöhrter Basis umfassend und meist kurz herablaufend.

1011 × 1016. **C. oleraceum × palustre** *Schiede. Stengel im oberen Theile entfernt beblättert; Blätter länglich oder länglich-lanzettlich,* die unteren sehr lang, zur Basis stielartig verschmälert, buchtig-fiederspaltig bis fiedertheilig mit gezähnten Abschnitten, diese am Ende 2spaltig, vieldornig, *die oberen mit ohrförmig erweitertem Grunde sitzend. Köpfe mittelgross, zu 4—9, mehr oder weniger gedrungen,* seltener entfernt, auf längeren Aesten, *von lanzettlichen, laubartigen Deckblättchen gestützt, nicht umhüllt,* diese so lang oder kürzer als die Köpfchen und Stiele. *Hüllblättchen blass,* zur Spitze hin etwas gefärbt, *in ein ungefärbtes, abstehendes Dörnchen übergehend,* am Grunde spinnwebig; Blumenkronen gelblich-weiss, oft röthlich angeflogen.

♃ Juli—September. Nasse, fruchtbare Wiesen, Gräben, zerstreut unter den Stammeltern. Zwischen Karthaus und Sobieschitz nächst Brünn selten (Mk.), bei Neutitschein (Sp.), auf Wiesen hinter dem Bahnhofe bei Bisenz (Bl.), auf Wiesen zu Stettenhof und Zöptau im Gesenke (1882). In Schlesien bei Neisse (Lohmeyer), dieser Standort aber schon ausserhalb des Florengebietes. H. 0·70—1·00$^{m.}$ C. hybridum *Koch.*, C. palustre × oleraceum *Naeg.* Köpfe kleiner als bei C. oleraceum, aber weit grösser als bei C. palustre.

2. Blätter kahl bis zerstreut-kurzhaarig, die mittleren mit nur kurz herablaufenden Oehrchen stengelumfassend, sitzend.

1012 × 1016. **C. canum × oleraceum** *Rchb. Grundachse* schief, *mit dünnen oder kaum verdickten Fasern besetzt. Stengel im oberen Theile entfernt beblättert. Blätter* eilänglich oder länglich, die

untersten in einen kurzen, breitgeflügelten Stiel übergehend; die stengelständigen mit sehr kurz-, die obersten aber mit nicht herablaufenden Oehrchen sitzend, an Grösse abnehmend, alle *buchtig-eingeschnitten, mit 3eckigen, ungleich stachelig-gewimperten Zipfeln, grobgezähnt oder gezähnt-geschweift. Köpfe* ziemlich gross, *bauchig*, meist 2—3, selten mehr, *genähert* oder auf entfernt-beblätterten, spinnwebig überzogenen Aesten; *Hochblättchen schmal-lanzettlich; Hüllblättchen blass mit dunklerem Kiele*, spinnwebig-flockig, die unteren eilanzettlich, in eine kurze Dornspitze übergehend, *die innersten verlängert, am Ende trockenhäutig*. Blumenkronen gelblich-weiss, oft röthlich angeflogen, so lang wie die Röhre.

♃ Juli—September. Fruchtbare Wiesen, sumpfige Orte, Gräben, unter den Stammeltern zerstreut. Schlucht zwischen Sobieschitz und Königsfeld bei Brünn, bei Adamsthal und Josefsthal häufig (Mk.); Kiritein (Th.); Fasanenwald bei Geranowitz, bei Rossitz, Blansko (N.); Wiesen bei Gewitsch und Müglitz (Ue.), Waldwiesen bei Schebetein (Cz.), bei Kunstadt und Oels (Člupek); häufig in der Umgebung von Bisenz (Bl.). H. 0·35—0·80$^{m.}$ C. tataricum *Wimm. & Grab.*, Carduus flavescens *Krocker.*

1016 × 1014. **C. oleraceum × rivulare** *DC.* Grundachse schief, knotig, mit fädlichen, nicht verdickten Fasern besetzt. *Stengel* am Grunde dicht, *oberwärts entfernt beblättert*, meist nur mit 2—3 Blättern versehen, befläumelt, oben spinnwebig bis spinnwebig-filzig. *Blätter eiförmig-länglich bis länglich*, die unteren kurzgestielt, in den Blattstiel verlaufend, buchtig-fiederspaltig, *die oberen* mit grösseren, bisweilen etwas herablaufenden Oehrchen *stengelumfassend sitzend*, oft nur buchtig grob-gezähnt; Abschnitte länglich-lanzettlich, dornig-gewimpert, grob bis eingeschnitten-gezähnt. *Köpfe bauchig, ziemlich gross*, bald gedrängt, bald auf verlängerten Stielen, entfernt; *Deckblätter der Stiele und Köpfchen laubig, länglich-lanzettlich.* Hüllblättchen länglich-lanzettlich, grün bis schwach gefärbt, an der Spitze etwas abstehend, feindornig endigend. Blumenkronen gelblich-weiss bis röthlich, Saum derselben fast doppelt so lang als die Röhre.

♃ August, September. Fruchtbare Wiesen, zerstreut unter den Stammeltern. Bei der Schweizerhütte nächst Adamsthal (Th.); Waldwiesen bei Schebetein (Cz.), auf Wiesen bei Oels (Člupek); häufiger im Gesenke: um Goldenstein auf Wiesen (Ue.) Rudolfsthal auf Teichwiesen (Formánek); Parkwiesen bei Gross-Ullersdorf und sonst im Thessthale nicht selten, ebenso im Thale der Mertha und bei Wermsdorf. In Schlesien bei Troppau (Msch.), auf Parkwiesen bei Karlsbrunn (Gr. u. N.); Wiesen zwischen den städtischen Torfgründen bei Weidenau und der Au bei der Kalkauer Mühle (Vierhapper), Weissbach, Widschütz, Barzdorf, Folmersdorf, Paulinaberg und Jungferndorf (Latzel); Glatzer Schneeberg (W.) und selbst noch im gr. Kessel des Gesenkes (1876).

H. 0·50—1·00^{m} C. praemorsum *Michl* (1820) und *Koch*, C. semipectinatum *Rchb.*

2. Blätter oberseits kahl, dunkelgrün, unterseits weisslich, spinnwebig-filzig, die stengelständigen mit grossen Ohren stengelumfassend, sitzend.

1015 × 1016. **C. oleraceum × heterophyllum** *Wim. Stengel* spinnwebig-flockig, im oberen Theile fast filzig, *meist bis zur Spitze beblättert. Untere Blätter* im Umrisse eilänglich bis länglich, in den Blattstiel verschmälert, *fiederspaltig*, *die oberen* mit grossen Oehrchen stengelumfassend *sitzend, im vorderen Theile fiederspaltig oder fiedertheilig,* Abschnitte lanzettlich, seltener ungetheilt oder gezähnt. *Köpfe gross,* einzeln oder zu 2—4, genähert, kurzgestielt und *von lanzettlichen, laubartigen Hochblättchen gestützt.* Hüllblättchen lanzettlich, fast kahl, die unteren und mittleren mit einer kurzen Dornspitze endigend, die oberen ohne Dornspitze, wie die übrigen grün. Blumenkronen gelblich-weiss.

♃ August, September. Unter den Stammeltern, selten. Bisher nur im grossen Kessel des mähr. Gesenkes (1876). H. 0·60—1·20$^{m.}$ C. affine *Tausch.*

B) Blüthen durch theilweises Fehlschlagen 2häusig; Kronensaum bis zum Grunde 5theilig, mehrmals kürzer als die Röhre der Krone. Haarkelch der ♀ Blüthen verblüht mehrmals länger als die Krone. Blätter oberseits nicht stachelig rauh.

1017. **C. arvense** *Scop.* (Acker-Kratzdistel.) Grundachse tief gehend, wagrecht, mit Adventivknospen versehen. Stengel aufrecht, ungeflügelt, kahl oder flaumig. Blätter mehr oder weniger herablaufend, länglich oder lanzettlich, spitz, sitzend, kahl oder zerstreut, buchtig bis fiederspaltig, steif gewimpert, an den Zipfeln dornig. Köpfe eiförmig, ziemlich klein, genähert oder in doldentraubig-rispigen Gesammtblüthenständen; äussere Hüllblätter 3eckig mit ziemlich starker Dornspitze endigend, kahl oder flaumig. Blumenkronen trübpurpurn, seltener weiss.

♃ Juli, August. Aecker, Brachen, Weg- und Feldränder, Holzhaue, gemein durch das ganze Gebiet. Aendert ab:

α) h o r r i d u m *Wimm.* Stengel geflügelt; Blätter fiederspaltig, wellig-kraus, mit zahlreichen derben Stacheln, unterseits kahl oder spinnwebig-flockig.

β) s e t o s u m *M. B.* Stengel meist geflügelt; Blätter flach, ganzrandig und buchtig-gezähnt, kahl, stachelig gewimpert.

γ) incanum *Fischer.* Stengel ungeflügelt; Blätter flach, buchtig-gefiedert bis ganzrandig, unterseits weissfilzig.

331. Carlina *Tourn.*

1018. **C. vulgaris** *L.* (Gemeine Eberwurz.) Wurzel spindelig; *Stengel aufrecht, beblättert, einfach bis mehrköpfig,* im oberen Theile meist doldenrispig getheilt, wie die Blattunterseite spinnwebig-behaart. Blätter grob dornig-gezähnt und fein gezähnelt, *die unteren länglich, lanzettlich, gestielt, die oberen eilanzettlich, halbumfassend, sitzend.* Köpfchen mittelgross; äussere Hüllblättchen blattartig, kürzer als die inneren, die inneren lineal-lanzettlich, bis zur Mitte gewimpert, im oberen Theile lichtgelb und glänzend. Borsten des Blüthenlagers vorn pfriemlich. *Haarkrone so lang als die Frucht;* Blumenkronen gelblich.

⊙ Juli, August. Nadelwälder, sonnige und buschige Hügel, Raine, Wege, gemein im Hügelgebiete, im Flachlande und im Gebirgslande seltener, doch wohl nirgends fehlend, im Vorgebirge bis zu 900m. Seehöhe reichend. H. 0·15—0·50m. Aendert ab:

α) nigrescens *Formánek.* Dornspitzen der oberen Blätter und der Hüllblätter wie auch die Spitzen derselben auch beim Trocknen kohlschwarz, mit etwas lichteren Enden.

Seltener: Hluboký bei Wsetin, Cáb im Červinkathale, Svinetz bei Neutitschein, Skalka bei Mähr.-Weisskirchen, Arthurslehne bei Michelsbrunn, Schoberbusch bei Freudenthal, Schönberg, Wesnawald bei Střitež (Formánek).

β) longifolia *Grab.* Stengel 1—2köpfig; Blätter schmal-lanzettlich, auch oberseits spinnwebig-behaart, mit zarteren, mehr nach aufwärts gerichteten Stacheln. Aeussere Hüllblättchen länger oder so lang als die inneren.

Selten: grosser (Gr.) und kleiner Kessel (Engler) im Gesenke in Felsspalten; nach Sapetza auch auf der Peczawska gura.

1019. **C. acaulis** *L.* (Eberwurz.) Grundachse senkrecht, einköpfig. *Stengel meist sehr verkürzt, einfach, einköpfig. Blätter fast grundständig, zu einer Rosette ausgebreitet,* kahl, *gestielt, tief-buchtig fiederspaltig* mit buchtig gelappten oder gezähnten, dornigen Zipfeln. Köpfe sehr gross; äussere Hüllblätter blattartig, theilweise länger als die inneren, diese vorn verbreitert, dann zugespitzt, weiss, am Grunde mit einem purpurnen Mittelstreifen, seltener roth. Spreublätter borstenförmig, vorn keulenförmig verdickt; *Haarkrone doppelt so lang als die Frucht;* Blumenkronen gelblich-weiss.

♃ Juli—September. Dürre trockene Hügel, Raine, lichte Gebüsche, verbreitet durch das ganze Gebiet. Um Iglau sehr gemein (Pn.), bei Trebitsch

(Zv.); Neureisch, Zwolenowitz, Kl.-Pantschen, Gr.-Meseritsch, Balin, Mostištic, Neustadtl, Saar, Bistřitz (Formánek); bei Zlabings, Datschitz, Althart; im Znaimer Kreise zerstreut im Hügelgebiete, im Flachlande oft fehlend: Namiest (Rm.), am Arbes bei Neu-Prerau (Ripper), Kromau, am Misskogel, Polauer Gebirge, Thajathal und Poppitzer Schlucht bei Znaim, Pöltenberg, Edmitz etc.; im Brünner Kr. zerstreut: Holedná bei Jundorf, Střelitz (Formánek), Eibenschitz (Schw.), bei Brünn, Adamsthal, Bilowitz; bei Klobouk (St.), in der Umgebung von Kunstadt und Oels (Čupek), Ingrowitz (Formánek); im Hradischer Kreise um Bisenz sehr zerstreut und vereinzelt (Bl.), bei Hawrowan (Ue.), Luhatschowitz (Schl.), auf Wiesen und steinigen Hügeln bei Ung.-Hradisch (Schl.), Czeitsch und Grumvíř (Formánek) etc.; im Olmützer Kreise um Olmütz nicht häufig (M,): auf den Anhöhen Boři, Kosiř, Záhoří und sonst um Prossnitz zerstreut (Spitzner), ebenso am Drahaner Berge und auf Wiesen an der Quelle der Hanna (derselbe); bei Mähr.-Schönberg (P), Hohenstadt (Panek), Rautenberg (Rg.), Bärn (Gans), Waltersdorf (Bh.); im Gesenke häufig, so im Graupa-, March-, Barth-, Thess- und Mertha-Thale an vielen Orten gemein; im östlichen Gebiete: Neutitschein (Sp.). Bölten (Ripper), Rottalowitz (Sl.), Wsetin (Bl.), Freiberg (Cz.), Rožnau, Frankstadt, Mähr.-Weisskirchen (Formánek) etc. In Schlesien: Dzingelau bei Teschen und häufig bei Bielitz (Kl.); Rothwasser bei Weidenau (Formánek); Sandberg und Schafberg bei Weidenau, zwischen Krosse und Jungferndorf (Vierhapper), bei Nussdorf, Rochus, Oppersdorf (Gr. Fl.); Sörgsdorf, Wildschütz, Johannisberg, Friedeberg, Weissbach (Latzel), Kunzendorf, Saubsdorf und Zuckmantel (Vierhapper). H. 0·02—0·05$^{m.}$ Aendert ab:

β) caulescens *Lmk.* Stengel verlängert, aufrecht, beblättert, bis 0·30$^{m.}$ hoch. Blätter schmäler, Köpfe bisweilen kleiner.

Seltener: Namiest (Rm.), Polauer Berge (Mk.), Poppitzer Schlucht und Thajathal bei Znaim.

γ) purpurascens *Aschrs.* Strahl der inneren Hüllblätter roth.

Selten: Umgebung von Iglau (Pn.); Thalrand bei Niederlindewiese im Gesenke (Hier).

332. Xeranthemum *L.*

1020. **X. annuum** *L.* (Spreublume.) Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, einfach oder ästig, wie die Blätter graufilzig-wollig, Aeste abstehend, einköpfig, im oberen Theile nicht belaubt. Blätter lanzettlich, spitz, sitzend, ganzrandig. Köpfe mittelgross, deren Hüllen halbkugelig, kahl, die äusseren Hüllblättchen eiförmig, bleich, die inneren weit länger, blumenkronartig, glänzend, länglich-lanzettlich, strahlend, pfirsichblüthenfarben, seltener weiss, nicht verwelkend. Blumenkronen unansehnlich, blasslila bis weiss.

⊙ Juni—August. Steinige sonnige Orte, Sandhügel, Raine, Weinbergsränder, gesellig, stellenweise häufig, anderorts gänzlich fehlend oder als Gartenpflanze gezogen, eine der schönsten unserer Immortellen. Im Iglauer Kreise wohl

nur verwildert. Pflanzensteige bei Iglau (Rch.); im Znaimer Kreise in der Umgebung von Znaim, doch sehr zerstreut (Ue. sen.), Granitzthal zwischen Edmitz und Znaim; Misskogel (Zm.), häufig auf den Eisenbahndämmen zwischen Misslitz und Wolframitz, so zwischen den Wächterhäusern Nr. 75 und 74; im Brünner Kreise: Bahnhofstation Eibenschitz (Schw.), von da zerstreut bis gegen Silůvka; auf dem gelben Berge bei Brünn (Mk.), am Spielberge und bei der Steinmühle nächst Brünn (Zm.), spärlich in den Weinbergen bei Kobylí (Formánek); massenhaft zwischen Göding und Bisenz auf der Dubrova (Mk.). H. 0·20—0·45$^{m.}$ X. radiatum *Lm.*

333. Echinops *L.*

1021. **E. sphaerocephalus** *L.* (Kugeldistel.) Grundachse spindelig, ästig. Stengel aufrecht, einfach, einköpfig, seltener ästig-wenigköpfig, klebrig-flaumig, im oberen Theile fast filzig, beblättert. Blätter 2farbig, oberseits dunkelgrün, klebrig-flaumig, unterseits wollig-filzig, weissgrau, durchwegs ausgesperrt-fiederspaltig, die unteren in den kurzen Stiel verschmälert, die oberen stengelumfassend-sitzend, allmälig kleiner werdend; Zipfel buchtig-gezähnt, dornig. Schuppen der Einzelhüllen verschieden, die inneren bläulich, aussen drüsig, mit pfriemlicher weicher Spitze, die 5 äusseren in Borsten zerschlitzt, etwa halb so lang. Kelchsaum krönchenartig, in der oberen Hälfte in zahlreiche behaarte Fransen zertheilt. Blumenkronen bläulich-weiss, Staubbeutel blau.

♃ Juli—September. Steinige und sonnige Hügel, buschige Abhänge, zerstreut im südlichen und mittleren Theile. Im Thajathale bei Znaim (Ue. sen.), gegenüber der Wasserleitung; im Granitzthale unterhalb Pöltenberg, Burg Neuhäusel an der Thaja; Abhänge des Wienauer Baches im Burgholze bei Kukrowitz und Wienau; Kuketaj bei Esseklee; im Brünner Kreise am Spielberge und auf Weinbergsrändern des gelben Berges bei Brünn (Mk. u. Cz.), bei Scharditz, Nusslau, Seelowitz, Branowitz (Mk.), beim Forsthause auf dem Hadiberge bei Obřan, bei Zazowitz nächst Brünn (Mk.), bei Auspitz und Nusslau (Rk.); bei Klobouk nur am Waldsaume bei Czaskowetz (St.); im Hradischer Kreise an der March zwischen Veselí und der Strassnitzer Ueberfuhr (Bl.), zerstreut im südlichen Theile dieses Gebietes (Rk.). In Schlesien: Schellenburg bei Jägerndorf (Sintenis); Střebrowitz bei Troppau (Msch.). H. 0·50—1·50$^{m.}$

68. Ordnung **Dipsaceae** DC.

Gattungen:

A) Hüllchen 4kantig, mit einem sehr kurzen, entweder ganzrandigen oder kleingezähnten, krönchenartigen Saume.

a) Die abstehenden oder aufsteigenden Hüllblätter des Kopfes, wie auch die Spreublättchen desselben starr-stachelspitzig.

Hüllchen 8furchig; Kelchsaum 4kantig, beckenförmig, ganzrandig oder auch schwach gezähnt, gewimpert und behaart. Kanten des Stengels wie die Hüllblätter des Kopfes stachelig oder borstig . . . . 334. **Dipsacus.**

b) Die sternförmig ausgebreiteten Hüllblätter krautig, ohne Stachelspitze. Köpfchenaxe ohne Spreublätter, behaart; Hüllchen nicht gefurcht, oben mit 4 Grübchen. Kelchsaum beckenförmig, 6—12zähnig . . . . 335. **Trichera.**

B) Hüllchen 8furchig, cylindrisch oder 8rippig mit einem, den Grund des Kelchsaumes überragenden, 4lappigen Saume. Hüllblätter des Köpfchens krautig; Köpfchenaxe mit krautigen Spreublättchen.

a) Hüllchen mit einem 4lappigen, manchettenartigen, krautigen Saume; Kelchsaum mit 5 borstigen Zähnen endigend oder ganzrandig . . . . 336. **Succisa.**

b) Hüllchen mit einem vielnervigen, oft gelappten, zuletzt ausgebreiteten, trockenhäutigen Saume; Kelchsaum mit 5 oder 10 grannenartigen Zähnen, selten ganzrandig.

337. **Scabiosa.**

334. Dipsacus *Tourn.*

A) Hüllblätter lineal-lanzettlich oder lineal-pfriemenförmig, viel länger als die Spreublätter, stachelig. Köpfe länglich-eiförmig; Blätter gegenständig, die unteren am Grunde zusammengewachsen.

a) Spreublätter länglich, steif, kaum die Blüthen überragend, an der Spitze zurückgekrümmt.

* **D. fullonum** *Huds.* (Weberkarde.) Stengel steif aufrecht; Blätter des Stengels länglich-lanzettlich, fast stachellos. Hüllblättchen lanzettlich-pfriemenförmig, fast wagrecht-abstehend, an der Spitze etwas abwärts gebogen. Blumenkronen lila.

⊙ Juli, August. Stammt aus südlichen Ländern und wird der Blüthenköpfe wegen gebaut und verwildert wohl nie. Gebaut um Brünn (Mk.), Neutitschein (Sp.), beim Kalkofen bei Weisskirchen (Ripper). H. 0·50—1·20^{m}.

b) Spreublätter lanzettlich-pfriemenförmig, biegsam, gerade und länger als die Blüthen.

1022. **D. silvester** *Huds.* (Waldkarde.) Stengel steif aufrecht, einfach, einköpfig oder trugdoldig 3köpfig, durch Fehlschlagen auch 2köpfig, auf den Kanten und Hauptnerven der Blätter rückwärts mit starren und kräftigen Stacheln besetzt. Grundblätter stumpf, borstig gewimpert, *die des Stengels* am Grunde breit verwachsen, *länglich*

lanzettlich, ganzrandig oder gekerbt-gesägt, am Rande kahl. Hüllblätter lineal-pfriemenförmig, weit bogig aufwärts gekrümmt. Blumenkronen lila.

⊙ Juli, August. Bachufer, Strassengräben, Wege, wüste Plätze, Eisenbahndämme, zerstreut im mittleren und südlichen Gebiete, stellenweise gemein, im übrigen Theile selten oder fehlend. Im Znaimer Kreise bei Namiest (Rm.), Fröllersdorf, Trabinger Hof, Neu-Prerau (Ripper), Znaim, Mühlfraun, Grussbach, Neusiedel, Frain, Luggau; am Bauschitzer Teiche bei Jaromeritz, an der Rokytna, bei Mähr.-Budwitz, im Fasanengarten bei Jamitz, im Durchlasser Walde bei Winau und sonst nicht selten; im Brünner Kreise ganz allgemein (Mk.), selbst noch bei Kunstadt und Oels (Člupek); Klobouk (St.) und Rampersdorf (Ripper); Hussowitz, Obrowitz, Obřan, Adamsthal, Bilowitz, Rossitz, Eibenschitz, Eisgrub, Lundenburg etc.; im Hradischer Kreise: häufig um Bisenz (Bl.), bei Luhatschowitz, bei Jaroschau und Ung.-Hradisch (Schl.) u. a. O.; im Olmützer Kreise: Kloster-Hradisch (M.) und sonst in der Umgebung von Olmütz nicht selten (Mk.); um Prossnitz an Wegen und Bächen, wie auch unter dem Kosíř nicht selten (Spitzner), Mähr.-Neustadt, Žilchowitz und Dittersdorf bei Mähr.-Neustadt (Formánek); im übrigen Gebiete: Neutitschein (Sp.), Rottalowitz (Sl.); Freiberg (Cz.), Wsetin (Bl.), Skalka bei Mähr.-Weisskirchen (Formánek), im Oderthale und vereinzelt im Thale der Ostrawitza. In Schlesien Blogotitz und Ustron (Kl. und Ml.); trockene und steinige Orte bei Weidenau (Formánek), Kunzendorf (Vierhapper). H. 1·00—1·50^m. D. fullonum α) *L.* Aendert ab:

β) pinnatifidus *Koch.* Mittlere Stengelblätter fiederspaltig. Seltener, so bei Wsisko (Mk.).

1023. **D. laciniatus** *L.* (Fiederspaltige Karde.) *Grundblätter* eine Rosette bildend, gekerbt, kurz gestielt, stumpf oder spitz, *oberseits mit Haaren und Borsten besetzt, stachellos, am Rande wie die Stengelblätter borstig gewimpert.* Stengelblätter am Grunde beckenförmig verwachsen, länglich oder 3eckig-länglich, leierförmig oder fiederspaltig getheilt, mit ungleich gekerbten oder grob eingeschnittenen Zipfeln, am Kiele stachelig. *Hüllblätter lanzettlich-pfriemenförmig, abstehend und aufstrebend.* Blumenkronen weisslich oder bleichlila, sonst wie vor.

⊙ Juli, August. Weg- und Waldränder, buschige Flussufer, Dorfplätze zerstreut im mittleren und südlichen Gebiete, im übrigen Theile selten. An der Thaja von Dürnholz bis Muschau (Mk.); bei Fröllersdorf (Ripper), Grussbach und in den Niederungen längs der Grenze; bei Gnadlersdorf, Baumöhl; im Brünner Kreise zerstreut durch das südliche Gebiet (Mk.) und selbst noch bei Oels und Kunstadt (Člupek); bei Chirlitz, Raigern, Seelowitz (Mk.), Eisgrub, Rampersdorf (Ripper), Klobouk (St.), Rebeschowitz, Střelitz, Josefsthal; im Hradischer Kreise: Wege bei Ung.-Hradisch, selten (Schl.); Wassergräben beim Eintritt in den Gödinger Wald, um das Mutenitzer Jägerhaus, beim Dorfe Mutenitz etc. (Ue.); häufig an der Strasse zwischen Bisenz und Ung.-Ostra (Bl.): im nördlichen Gebiete Mährens noch um Müglitz (Ue.), Knibitz,

Žilchowitz und Dittersdorf bei Mähr.-Neustadt (Formánek); im östlichen Gebiete häufig bei Jasenitz und selten an der Strasse bei Wsetin (Bl.). In Schlesien: hohes Olsa-Ufer oberhalb Teschen (Ue.), Blogotitz und Końskau (Ue.). H. 0·50—1·20$^{m.}$

B) Hüllblätter keilig-lanzettlich, krautig, nicht stechend, so lang oder wenig länger als die Spreublätter. Köpfchen mittelgross, kugelig (Pseudocephalaria).

1024. **D. pilosus** *L.* (Behaarte Karde.) *Stengel* aufrecht, *ästig*, am Grunde steifhaarig, besonders im oberen Theile und an den Aesten stachelig. *Blätter gestielt*, elliptisch oder lanzettlich, am Grunde meist mit grossen, abstehenden Ohren versehen, 2lappig, grobgezähnt, *die oberen 3theilig, mit sehr grossem Endabschnitte, oft ganzrandig*, etwas steifhaarig, meist jedoch kahl. Hüllblätter gewimpert, wagrecht-abstehend, zum Schlusse zurückgeschlagen; Spreublättchen langborstig bewimpert. Blumenkronen gelblich-weiss.

⊙ Juli, August. Auen und Gebüsche, zerstreut im südlichen Gebiete. An der Thaja bei Prittlach bis Eisgrub (Mk.), zerstreut in den Auen um Grussbach und vereinzelt auch im Schlossparke daselbst (Ripper); an der Schwarzawa zwischen Raigern und Seelowitz (N.); sumpfige Stellen am Rande der Marchauen bei Ung.-Hradisch (Schl.), bei Kremsier (Sch.), im Gödinger Walde (Wr.); am Rande des Knibitzer Waldes, rar, (Klanič). H. 0·50—1·20$^{m.}$ Cephalaria appendiculata *Schrad.*, C. pilosa *Gren.*

335. Trichera *Schrad.*

1025. **T. arvensis** *Schrad.* (Teufelsabbiss.) Grundachse schief, ästig; *Stengel* aufrecht oder aufsteigend, einfach oder im oberen Theile trugdoldig-ästig, 3—7köpfig, *von kurzen Härchen mehr oder weniger flaumig bis grau, im oberen Theile von beigemischten längeren Borstenhaaren rauh. Blätter etwas derb*, dicklich, eiförmig bis lanzettlich, die unteren ungetheilt, *die mittleren meist fiederspaltig, mit ganzrandigen, lanzettlichen Zipfeln*, seltener auch ganzrandig oder grob entfernt-gezähnt, am Rande mit kurzen, rauhen Haaren dicht besetzt, die unteren in den geflügelten Blattstiel verlaufend, die oberen sitzend. Köpfe halbkugelig, Hüllblätter breitlanzettlich, borstig-gewimpert. Blumenkronen blau- oder rothviolett bis gelblich-weiss, 4spaltig, die randständigen meist strahlend.

♃ Juli—September. Wiesen, Raine, Brachen, lichte Waldstellen, Gebüsche, gemein im ganzen Gebiete; mit gelblich-weisser Farbe (Knautia moravica *Schur*) seltener, nur auf die Gebirgsgegenden beschränkt, aber auch im Hügelgebiete zerstreut, so auf dem Spielberge bei Brünn, um Zlabings; häufig im

Gesenke und in den Karpathengegenden wie auch im Odergebiete, an allen Orten jedoch in Uebergängen zur normalfärbigen Pflanze nicht selten. H. 0·20—0·50$^{m\cdot}$ Scabiosa arvensis *L.*, Knautia arvensis *Coult.*; K. carpatica *Heuffel* für die gelblich-weissen Abänderungen. Aendert ab:

β) integrifolia *W. Gr.* Auch die mittleren Blätter des Stengels ungetheilt, alle länglich-lanzettlich, entfernt-gezähnt und meist gleichmässiger am Stengel vertheilt. (Scabiosa silvatica *Krocker* n. *L.*)

γ) campestris *Bess.* (als Art). Randblüthen nicht strahlenförmig verlängert, wie die inneren gebildet. (Knautia arvens. v. eradiata *Nlr.* Fl.)

β) Zerstreut unter dem Typus: Namiest (Rm.), Znaim, Bisenz etc.; γ) um Namiest (Rm,), Znaim, Brünn, Adamsthal; um Bisenz (Bl), Waltersdorf (Bgh) u. a. O. nicht selten; unter den gelbblühenden Gebirgsformen auch nicht selten.

1026. **T. silvatica** *Schrad. Stengel* mehr oder weniger *rauhhaarig*, oberwärts flaumig, *gleichmässig beblättert. Blätter weich und dünn*, jene der sterilen Triebe langgestielt, eilanzettlich-ungetheilt, *die Stengelblätter gestielt*, nur die obersten fast sitzend, *eilanzettlich, wie die grundständigen lang zugespitzt*, kerbzähnig, *rauhhaarig.* Köpfchen halbkugelig; *Hüllblätter* derselben breitlanzettlich, ausgebreitet, *weicher und minder dicht bewimpert als bei voriger.* Blumenkronen röthlichviolett, die randständigen einen Strahl bildend.

♃ Juli, August. Gebirgswälder, Thalschluchten, zerstreut im mittleren und südlichen Gebiete, sonst seltener. Oberndorfer Wald und im Iglava-Thale bei Iglau (Pn.); Gross-Meseritsch, Petrowitz (Formánek); Thajathal zwischen Datschitz und Althart und von da abwärts ziemlich häufig; im Znaimer Kreise: zwischen Fröllersdorf und dem Trabinger Hof (Ripper) häufiger im Schweizerthale bei Frain, bei Jaispitz, am Winau-Bache und im Burgholzer Walde, bei Znaim, Luggau, Neuhäusel, Mähr.-Budwitz und Budkau; im nördlichen Theile dieses Gebietes bei Namiest (Rm.), Mariabrünnel bei Kromau und im Walde Bíla daselbst (Formánek) etc.; im Brünner Kreise: von Brünn nordwärts bis an die Grenze (Mk.); Eibenschitz (Schw.), Wranau, Adamsthal, Střelitz, Parfuss; bei Bilowitz (Formánek); im Olmützer Kr.: vereinzelt im Drahaner Reviere, am Nosek, am Kluč (Spitzner), bei Mähr.-Schönberg (P.), Olmütz (V.); im östl. Gebiete: im Walde Poschlá bei Wsetin selten (Bl.), Sponau und Schönwald (Sch.). H. 0·25—0·50$^{m\cdot}$ Knautia silvatica *Duby*; Scabiosa silvatica *L.*, Knautia arvensis *Coult*, β) silvatica (*Coult*), *Neilr.* Fl. v. Nied.-Oest.

336. Succisa *Vaill.*

1027. **S. pratensis** *Mnch.* (Abbiss.) Grundachse kurzgliedrig, langfaserig, abgebissen. Blätter elliptisch bis länglich-elliptisch, die stengelständigen meist lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, ganz-

randig, wie der Stengel angedrückt-behaart oder, wie bei uns häufiger, fast kahl. Köpfchen halbkugelig, zuletzt kugelig; Hüllen wie die Köpfchenstiele behaart, Hüllblättchen lanzettlich. Blumenkronen blau bis lila, selten weiss, 4spaltig, alle gleich, nicht strahlend. Kelchsaum 5borstig.

♃ Juli—September. Wiesen, Grasplätze, Torfgründe, im Hügel- und Berglande gemein, meist gesellig, im Flachgebiete seltener, so um Prossnitz nur bei Vaclavic (Spitzner), zerstreut in den Thajaniederungen, und nicht häufig im Walde Háj bei Bisenz (Bl.). H. 0·30—0·80$^{m.}$ Scabiosa Succisa *L.* Die var. *β*) pumilio *Weiss* mit breit-eiförmigen bis eiförmigen Grundblättern, niedrigen, nur einköpfigen, höchstens 0·10$^{m.}$ hohen Stengeln, bei Lithersch nächst Datschitz häufig.

337. Scabiosa *L.*

a) Kelchborsten 3—4mal so lang als der Aussenkelch.

1028. **S. ochroleuca** *L.* (Gelbliche Scabiose.) Grundachse spindelig, im oberen Theile oft mehrköpfig-ästig. Stengel aufrecht, meist trugdoldig-ästig, wie die Blätter mehr oder weniger anliegend-grauhaarig. Blätter verschieden, die unteren eilanzettlich bis länglich-lanzettlich, leierförmig bis fiederspaltig, gestielt, die oberen fiedertheilig, mit grob eingeschnitten-gesägten, bis fiedertheiligen Zipfeln, seltener auch nahezu ungetheilt. Köpfchen flach gewölbt, bei der Fruchtreife kugelig bis eiförmig. *Borsten des inneren Kelches 5, abstehend, schwarzbraun.* Blumenkronen blassgelb.

♃ Juli—September. Trockene und sonnige Hügel, Raine, Dämme, Feld- und Waldränder, im mittleren und südlichen Hügelgebiete gemein, sonst seltener, in den Gebirgsgegenden und in höheren Lagen fehlend. Im Iglauer Kreise bei Trebitsch und gegen die Tabormühle (Zv.); im Znaimer Kreise gemein: bei Namiest (Rm.), Kromau, an Bahndämmen zwischen Eibenschitz und Grussbach, zwischen Grussbach und Znaim, bei Edmitz, Frain, Vöttau, Hardegg, Luggau, Esseklee; im Hügelgebiete bei Mähr.-Budwitz und Jaromeritz, bei Neusiedel etc. Im Brünner Kreise gemein (Mk.), Eibenschitz (Schw.), Kostel und Lundenburg, Brünn, Obřan, Zazowitz, Austerlitz etc.; häufig um Klobouk (St.); fehlt aber im nördlichen Theile dieses Kreises; im Hradischer Kreise auf Wiesen des gewesenen Czeitscher Sees zwischen Theresiendorf und Brumowitz eine Form simplicifolia (Bl.), mit ungetheilten, schmal-lanzettlichen Blättern; in der Umgebung von Bisenz gemein. Im übrigen Gebiete noch um Prossnitz (Spitzner), Olmütz (V.), Mähr.-Schönberg (P.), Neutitschein (Sp.); Rottalowitz (Sl.) und häufig in den Beskidengegenden (Formánek). In Schlesien beim Pfarrwalde und am Sandberge nächst Weidenau (Formánek) und von da bis in das Vorgebirge häufig (Vierhapper) und im Teschener Gebiete (Kl.). H. 0·30—0·60$^{m.}$ S. columbaria *L.*, v. ochroleuca *Coult*, *Nlr.*, *Člk* etc.

1029. **S. columbaria** *L.* Stengel und *Blätter* schwach behaart bis kahl, *nicht glänzend;* Köpfchen halbkugelig, nach dem Verblühen kugelig; Hüllblättchen breit-lineal, fast kahl, so lang als die Blumenkronen, diese azurviolett - lila, seltener weiss. *Borsten des inneren Kelches 5, abstehend, 3—4mal länger als der Saum des äusseren Kelches.*

♃ Juni—August und selbst noch später. Trockene, grasige und sonnige Orte, Wiesen, gerne auf Kalk, meist nur im östlichen Gebiete. Stramberg und Hochwald auf Waldhügeln (Sch.); massenhaft auf dem Kotouč bei Stramberg (Formánek); auf Wiesen im Grenzthale bei Ottaslawitz, am Boří bei Otinoves auf dem Plateau von Drahan (Spitzner); nach Schlögel auch bei Ung.-Hradisch; im nördlichen Gebiete vereinzelt und selten, so bei Wiesenberg, wo sie schon Schlosser anführt, und bei Rautenberg (Rg.). H. 0·25—0·50^{m}.

1030. **S. lucida** *Vill.* Stengel im unteren Theile kahl, oben wie die Blätter befläumelt. *Blätter gewimpert, etwas glänzend,* jene der sterilen Triebe eiförmig-länglich, gekerbt, die äussersten oft ganzrandig, die unteren des Stengels am Grunde meist fiederspaltig, *die oberen fiedertheilig mit fiederspaltigen, lanzettlichen Abschnitten und lineal-lanzettlichen Zipfeln.* Köpfchen mittelgross; Hüllblättchen lineal, lanzettlich; *Kelchborsten dunkelbraun, mit einem hervortretenden Nerven versehen.* Blumenkronen rosa oder lichtpurpurn, die äusseren grösser und strahlend. Früchtchen grösser als bei den vorhergehenden Arten.

♃ Juli—September. Gras- und kräuterreiche Triften im Hochgesenke. Köpernik (W. Fl.), im oberen Thessthale (Plosel), Peterstein (W. Fl.), Schlösselgrund (Engler), gr. Kessel, namentlich an der westl. Abdachung, hier auch weissblühend (Gr.), im kl. Kessel (Bachmann). Nach Schlosser auch in den Karpathengegenden und zwar bei Strazovitz, Solanetz und Karlowitz; ob nicht eine Verwechselung mit der vorigen Art? H. 0·40—0·60^{m} S. norica *Wulf.*

b) Kelchborsten nur etwa 2mal so lang als der Aussenkelch.

1031. **S. suaveolens** *Desf.* (Wohlriechende Scabiose.) Grundachse oben ästig, mehrköpfig; Stengel einfach oder ästig, wie die Blätter meist grauflaumig, unter den Köpfen fast graufilzig. Blätter der sterilen Triebe länglich oder lanzettlich, ganzrandig, seltener gekerbt oder gefiedert-eingeschnitten. *Stengelblätter fiederspaltig, meist jedoch fiedertheilig, mit linealen und ganzrandigen Zipfeln.* Köpfchen flach gewölbt, zur Zeit der Fruchtreife kugelig bis eiförmig. *Borsten des inneren Kelches 5, weisslich, seltener bräunlich-gelb.* Blumenkronen azurviolett, 4—5spaltig, die äusseren grösser.

♃ Juli—September. Trockene und steinige Hügel, sonnige Abhänge, Weinbergsränder, zerstreut im mittleren und südlichen Gebiete, stellenweise

häufig. Bei Mohelno auf Serpentin (Rm.), Kromau, Wedrowitz, Baba am Misskogel (Formánek), bei Jaispitz, Radischowitz, Znaim, Mühlfraun, Konitz, Popitz, Kaidling; an der Strasse von Kromau nach Dobřinsko und am tiefen Teiche bei Kromau (Zm.); Neusiedel, Probitz, Neu-Prerau (Ripper); im Brünner Kreise bei Eibenschitz (Schw.), Brünn, am Hadiberge bei Obřan, Latein, bei Sokolnitz und sonst im südlichen Gebiete dieses Kreises häufig; so auch bei Klobouk (St.), Murkowek (Formánek); im Hradischer Kreise: am Rochusberge bei Jaworowetz nächst Ung.-Hradisch selten (Schl.); Czeitsch, Göding und Gaya (Ue.); auf Hügeln zwischen Vlkoš und Gaya (Bl.); im übrigen Gebiete noch bei Držowitz nächst Prossnitz (Spitzner). H. 0·25—0·50^{m} S. canescens *W. K.*

69. Ordnung Valerianeae DC.

Gattungen:

a) Kelchsaum an der Blüthe eingerollt, bei der Fruchtreife sich in einen federartigen Haarkelch umwandelnd, abfällig; Krone trichterförmig, am Grunde mit einem Höcker. Staubgefässe 3; Frucht durch Verkümmerung einfächrig, einsamig . . 338. **Valeriana.**

b) Kelchsaum gezähnt oder undeutlich, bleibend, die reife Frucht krönend. Krone trichterförmig, sehr klein, ohne Höcker. Staubgefässe 3; Frucht mit einem einsamigen und 2 leeren Fächern. 339. **Valerianella.**

338. Valeriana *L.*

a) Blätter unpaarig gefiedert; Blüthen zwitterig.

1032. **V. officinalis** *L.* (Gebräuchlicher Baldrian.) *Grundachse meist mit Ausläufern;* Stengel aufrecht gefurcht, hohl, meist kahl oder unterwärts etwas behaart. *Blätter ziemlich derb, gegenständig, 6—11paarig gefiedert und mit einem kleineren Endblättchen versehen,* kahl; Blättchen lanzettlich bis elliptisch, grob und eingeschnitten gezähnt, die obersten Blättchen oft mit ungetheilten Fiedern. Blüthenstand trugdoldig-rispig, mehr oder weniger gedrängt. Blumenkronen weisslich oder röthlich.

♃ Juni—August. Feuchte Wiesen, Wasserläufe, feuchte und quellige Orte, Gebüsche, zerstreut im ganzen Gebiete, stellenweise gemein. Im Iglauer Kreise: um Iglau (Pk.), Saar (Formánek), Trebitsch (Zv.), Böhm.-Rudoletz und Datschitz; im Znaimer Kreise: Namiest (Rm.), Thajathal bei Znaim, Ungarschitz, Jamnitz, Pelzberg bei Mühlfraun, Grussbach, Fröllersdorf und in den Niederungen an der Thaja; bei Leipertitz (Zm.), Kromau, Klentnitz; im Brünner Kreise: um Kunstadt und Oels (Člupek), Klobouk (St.); an Fluss- und Bachufern, in Auen und Sümpfen überall gemein (Mk.), so bei Rampersdorf und Eisgrub (Ripper), häufig bei Pernstein, Bisterz, Schebetein; Paradeisau bei

Czernowitz, Střelitz u. a. O. Im Hradischer Kreise: zerstreut um Bisenz (Bl.), bei Ung.-Hradisch (Schl.) etc.; im Olmützer Kreise im Hradischer Walde bei Olmütz, bei Schnobolein (M.), Mähr.-Neustadt, Dittersdorf und Einoth (Formánek), um Waltersdorf (Bgh.), in der Umgebung von Prossnitz bei Bedihošt, Čechowitz u. a. O. (Spitzner); sehr häufig in den Thälern des Gesenkes, so bei Goldenstein, Franzensthal, Wiesenberg und herab bis Mähr.-Schönberg; an Teichufern bei Hohenstadt (Panek), bei Rautenberg (Rg.) und Bärn (Gans); im östlichen Gebiete: am Fusse des Hostein, Ratiboř, Wal.-Meseritsch, Mähr.-Weisskirchen, Helfenstein, Alttitschein (Formánek), Bölten (Ripper); bei Neutitschein (Sp.), Rottalowitz (Sl.); gemein um Wsetin (Bl.); im Thale der Ostrawitza und sonst nicht selten. In Schlesien: im Teschener Gebiete allgemein verbreitet (Kl.); feuchte Wiesen bei Gross- und Klein-Krosse (Formánek); Pfarrteich bei Weidenau, Stachlowitz, Hermsdorf, Johannisberg, Waldeck, Friedeberg, Domsdorf, Setzdorf, Zuckmantel, Freiwaldau, Lindewiese, Thomasdorf, Waldenburg (Vierhapper) unb selbst noch hoch im Vorgebirge. H. 0·50 – 1·50$^{m.}$ Die Läufer verdicken sich an ihren Enden und treiben kräftige Wurzelfaser und Blattbüschel, im kommenden Jahre den blühenden Stengel, während der gestreckte Theil des Läufers abstirbt. Aendert ab:

β) exaltata *Mikan.* Pflanze höher, kräftiger, oft mehrstengelig; *Blättchen breiter, tiefer gezähnt bis eingeschnitten.*

Unter der Grundform, nicht selten: Senohrad bei Namiest (Rm.), Thajathal bei Znaim und Neuhäusel; Josefsthal bei Adamsthal, Paradeisau bei Brünn etc. Eine bemerkenswerthe Abänderung ist:

b) **V. angustifolia** *Tausch. Stengel* niedriger, schlanker, *mehr behaart; Blätter zart; Blättchen meist ganzrandig, stumpf, lineal-lanzettlich bis lineal;* Trugdolde oft kleiner; Blumenkronen weisslich bis röthlich; *Grundachse meist ohne Ausläufer.*

Auf bewaldeten und steinigen Abhängen, in Gebüschen, im südlichen und mittleren Gebiete nicht selten, häufig auf Kalk. Ufer des Teiches unter Sadek bei Trebitsch (Zv.); Polauer Berge (Mk.), Schloss Neuhäusel, Burgberg bei Znaim, Frauenholz bei Mühlfraun, Mühlfrauner Leithen und sonst um Znaim nicht selten; im Walde bei Bisterz, bei Pernstein (Mk.); im Walde Háj bei Bisenz, rechts vom Wege nach Domanin häufig (Bl.), Bobrker Bergwiesen, bei Wsetin (Bl.), bei Friedland im Thale der Ostrawitza. In Schlesien: Pochmühle und Raden bei Jägerndorf, Radun bei Troppau (R. & M.); Jablunkauer Schanze (Ue.). H. 0·40—1·00$^{m.}$

1033. **V. sambucifolia** *Mikan.* (Nimmernass im Gesenke.) *Grundachse stets mit verlängerten, drehrunden, oft federkieldicken Ausläufern;* Stengel kräftig, einzeln, kahl bis nahezu kahl. *Blätter mit schwachem Fettglanz, kahl, 3—5paarig gefiedert und mit einem grösseren Endblättchen versehen, Fiedern entfernt grob gezähnt-gesägt, länglich-eiförmig bis länglich-lanzettlich;* Blätter der Ausläufertriebe oft nur 3zählig, deren Blättchen meist eiförmig bis breit-eiförmig.

Trugdolde gedrungen; Blumenkronen grösser als bei der vorhergehenden Art, mit längerer Röhre und röthlich-weissen Blumenkronen.

♃ Mai, Juni, im Hochgesenke bis zum August. Bergschluchten, waldige Thalgründe, Wälder, quellige Abhänge, zerstreut im Gebiete. Gr.-Meseritsch, Balin, Thiergarten zu Střilesch (Formánek), Wälder um Neustift bei Iglau (Rch.); bei Namiest (Rm.); Thajathal unterhalb Neunmühlen nächst Znaim; im Brünner Kreise in der Umgebung von Oels (Člupek), Kobyli und im Gemeindewalde bei Wedrowitz (Formánek), im Josefsthale bei Adamsthal (Th.); im Hradischer Kreise: am Říka-Bache bei Luhatschowitz (Schl.); auf der Javorina (Hl.); im Olmützer Kreise bei Rautenberg (Rg.), Grosswasser (Formánek); bei Mähr.-Schönberg (P.); im Gesenke ziemlich häufig: Neu-Josefsthal bei Goldenstein; nicht selten in den einzelnen Thälern, so noch bei Domstadtl und Stollenthal (Formánek) und selbst noch im gr. Kessel; im östlichen Gebiete: bei Hustopetsch (Sp.), Rottalowitz (Sl.). In Schlesien: auf der Grabina und bei Bučkowitz im Teschener Gebiete (Kl.); bei Arnsdorf, Wiesau (Vierhapper), um Zuckmantel, Saubsdorf, Barzdorf (Vierhapper), bei Rothwasser (Ehrlich), Moosebruch bei Reihwiesen (Gr. Fl.), Kreuzbusch bei Freudenthal (Formánek), bei Karlsbrunn und hinauf bis zu den Oppaquellen. H. 0·50—1·20^m.

b) Untere oder auch alle Stengelblätter ungetheilt; Blüthen vielehig, ungleichförmig, entweder an einem Exemplare grössere, zwitterige oder ♂ Blüthen, auf anderen Exemplaren kleinere Blüthen mit meist unfruchtbaren Staubgefässen und hervorragenden Griffeln.

1. Grundachse mit Ausläufern, die mittleren und oberen Stengelblätter sitzend.

1034. **V. dioeca** *L.* (Kleiner Baldrian.) *Grundachse langgestreckt, kriechend;* Stengel aufrecht, gefurcht, kahl, unter den Gelenken kurzhaarig, im unteren Theile auch völlig kahl. *Blätter der Laubtriebe und die des unteren Stengels gestielt, eiförmig oder elliptisch,* meist ganzrandig, *die mittleren Stengelblätter wie auch die oberen leierförmig-fiedertheilig,* mit lineal-länglichen, ganzrandigen Seitenschnitten und einem länglichen, grossen Endlappen. Trugdolde gedrängt; Blumenkronen weisslich oder röthlich.

♃ Mai, Juni. Sumpfige und quellige Orte, Waldbäche, an Wasserläufen, in den meisten Gegenden häufig, im trockenen Hügel- und Flachlande seltener. Auf Sumpfwiesen um Iglau gemein (Pn.), Hermannschlag (Schw.); ebenso um Trebitsch (Zv.), um Datschitz, Teltsch und Zlabings; im Znaimer Kreise verbreitet im mittleren und nördlichen Theile, seltener im südlichen: häufig bei Namiest (Rm.), Nikolsburg (Ds.), Franzdorf bei Aujezd, Bezirk Hrotowitz; am Mühlberge bei Liliendorf, Schimberger Teich bei Schönwald, Grussbach; im Brünner Kreise von Brünn bis an die nördliche Grenze: um Zwittau und Trübau, zwischen Königsfeld und Sobieschitz, bei Jehnitz, Adamsthal, Lomnitz (Mk.), Paradeisau bei Czernowitz (Ripper); um Kunstadt und Oels (Člupek); bei Schebetein (Formánek), Kiritein u. s. w. Im Hradischer Kreise zerstreut auf Sumpfwiesen bei Bisenz (Bl.), bei Ung.-Hradisch (Schl.), Czeitsch (H.);

im Olmützer Kreise: Komotau, Černovir, Láska, Hlusowitz, Kloster Hradisch (Sp. u. Mk.), Waltersdorf (Bgh.), Rautenberg (Rg.), Bärn (Gans), Hohenstadt (Panek), bei Prossnitz und auf Wiesen am Blatta-Bache bei Hrdibořitz (Spitzner), Mähr.-Schönberg, Gr.-Ullersdorf; überhaupt in den Thälern des Gesenkes häufig und selbst noch um die Schweizerei auf dem Altvater; im östlichen Landestheile: im Semětiner Thale, bei Hostialkau und Jablunka (Bl.), Heinrichswald und Sponau (Sch.), Weisskirchen (Ripper), Neutitschein (Sp.); Wälder bei Czeladna (Sp.). In Schlesien: Konskau, Schibitz u. a. O. um Teschen, bei Buczkowitz nächst Bielitz (Kl.), Gebüsche unterhalb des Pfarrwaldes und beim Brünnel nächst Weidenau, Gross- und Klein-Krosse (Formánek), bei Hermsdorf, Barzdorf, Krebsgrund, Johannisberg, Jungferndorf, Friedeberg, Setzdorf, Wildschütz, Freiwaldau, Zuckmantel, Obergrund, Reihwiesen (Vierhapper), bei Karlsbrunn (N.) und selbst noch im Gr. Kessel. H. 0·13 - 0·30$^{m.}$

1035. **V. polygama** *Bess.* (1830.) *Grundachse langgestreckt, mit langen Trieben. Stengel kräftig,* kahl, *saftig, häutig-geflügelt. Blätter der Laubtriebe sehr zart, langgestielt, rundlich-eiförmig,* die des Stengels fast sitzend, die mittleren und oberen sitzend, alle *ungetheilt,* nie fiedertheilig, *höchstens die obersten unregelmässig grob-eingeschnitten-gezähnt* oder 3spaltig. Blumenkronen röthlich-weiss.

♃ Mai, Juni. Waldsümpfe, sumpfige Wiesen, Waldbäche, nur im östl. Gebiete und im Gesenke. Wiesen bei Wsetin (Bl.), Neutitschein (Sp.), Wälder von Domoraz (Klanič), Čertu mlein bei Ober-Bečva, Torfmoor Huti bei Althammer (Sp.), an beiden Orten aber als V. montana *L.* angeführt. In Schlesien zwischen Blogotitz und Konskau (Engler), Bystrzyc (Kt.); Bielitz, Buczkowitz (Kl.); bei Jablunkau (Kt.); im Gesenke bei Karlsbrunn (Gr.); Mühlgraben in Ober-Lindewiese (Fritze). H. 0·20—0·40$^{m.}$ V. simplicifolia *Kabath* Fl. v. Gleiw. (1846), V. dioica var. simplicifolia *Rchb.*

2. Grundachse ästig, ohne Ausläufer; mittlere und obere Stengelblätter kurz gestielt.

1036. **V. tripteris** *L. Grundachse derb, langgestreckt, ohne Läufer,* am Ende mehrästig. Stengel aufrecht, kahl, einfach, im oberen Theile zuweilen trugdoldig-ästig, *Blätter* sehr zart, untere Stengelblätter und jene der grundständigen Laubtriebe *herz-eiförmig,* ziemlich lang gestielt, ausgeschweift-gezähnt, *die mittleren und oberen kurz gestielt,* fast *3zählig, mit eiförmigen, zugespitzten oder eilanzettlichen Zipfeln,* seltener einfach; seitliche Zipfel kleiner und schmäler, wie die übrigen grobgezähnt. Blumenkronen weiss oder röthlich.

♃ Mai—Juli. Feuchte und sumpfige Orte, Bergwälder, Waldbäche, nasse Felsen, nur im höheren Gebirgslande, im Gesenke und in den Karpathen. Im Gesenke: bei Karlsbrunn (Ue. sen.), Freiwaldau, Goldenstein, am Hochschar (W. Gr.), zwischen dem Altvater und den Petersteinen (W. Fl.), Kiesgraben in der Krich (Ue.), Westabhang der hohen Heide (Bm.), im gr. Kessel (Gr.

Fl.), Brünnelheide, Oppaquellen und um die Oppafälle, von da bis nach Karlsbrunn; überdies noch bei Ludwigsthal (Formánek); an einem Bache bei Gross-Ullersdorf, hier aber nur zufällig und herabgeschwemmt (1877). In den Karpathengegenden: am Rande des Torfmoores Huti bei Althammer auf felsigen Orten (Sp.), auf der Czantory, im Lomnathal bei Jablunkau (Gr.) und auf der Baranya (W. Fl.), an der weissen Weichsel (Kl.), auf der Lissa-hora (Arndt). H. 0·20—0·40^m Aendert ab:

β) intermedia *Vahl.* Alle Blätter ungetheilt, Pflanze meist kleiner.

Unter der Grundform, selten: Karlsbrunn (Ue. sen.), längs der Ufer der Weissen Oppa, an Hin- und Wiedersteine, bei Ludwigsthal und auf der Mooslehne bis zum Oppafalle (Formánek); im gr. Kessel und im Kiesgraben (Ue.), Westabhang der Hohen Heide (Bm.), Brünnelheide und auf dem Altvater (1867).

1037. **V. montana** *L.* (Berg-Baldrian.) Stengel meist kurzhaarig, einfach; *Blätter* etwas fettglänzend, *ziemlich derb, die unteren* und jene der Laubtriebe *rundlich bis rundlich-eiförmig*, am Grunde abgerundet oder gestutzt, gestielt, seicht gezähnt; *mittlere Stengelblätter eiförmig oder eiförmig-lanzettlich, kurz gestielt,* die obersten, fast sitzenden, lanzettlich. Blumenkronen grösser als bei den vorhergehenden, weisslich oder röthlich.

♃ Juni, Juli. Feuchte Felsspalten, Felsschutt, nur im östl. Gebiete, sehr selten. Im Ellgother Gebirge an der ungarisch-schlesischen Grenze und zwar auf dem gr. Ostry und auf dem Kohiniec bei Tyrrha (Kl.) 1855 entdeckt. H. 0·20—0·45^m. Die Standorte, die Sapetza für diese Pflanze anführt, gehören zu V. polygama *Bess.*

339. Valerianella *Tourn.*

a) Kelchsaum undeutlich gezähnt, Trugdolden sehr gedrängt, in den Gabeln der Stengeläste keine Blüthen führend. Bald verschwindende Frühlingspflanzen.

1038. **V. olitoria** *Poll.* (Rapunzel.) Stengel gabelspaltig-ästig; Blätter länglich-spatelig, ganzrandig, seltener am Grunde gezähnt, die oberen länglich bis lanzettlich. Blüthen sehr genähert, klein, weiss oder bläulich-weiss. *Frucht seitlich zusammengedrückt, quer-oval, auf den Rändern von einer Furche durchzogen*, auf den Seitenflächen je mit einer Riefe und Furche; *die äussere Wand des fruchtbaren Faches schwammig-verdickt; die leeren Fächer so gross wie das fruchtbare* und durch eine dünne Scheidewand von ihnen getrennt.

⊙ April, Mai. Raine, Wegränder, grasige und buschige Abhänge, Waldesränder, im mittleren und südlichen Gebiete gemein, sonst häufig, in höheren Lagen seltener bis fehlend. Um Iglau nicht häufig (Pk.); Lýští bei Trebitsch (Zv.), Sadek (Ružička); im Znaimer Kreise auf den Polauer und Nikolsburger

Bergen, bei Kromau, im Thaja-, Leska- und Granitzthale bei Znaim, im Thale des Jaispitzbaches, bei Frain, Hardegg, Luggau, in der Umgebung von Grussbach u. a. O. häufig bis gemein. Im Brünner Kreise sehr gemein (Mk.), bei Kunstadt und Oels jedoch dem Anscheine nach fehlend; häufig bei Klobouk (St.), Eibenschitz (Schw.), Karthaus, Adamsthal, Brünn u. s. w.; im Hradischer Kreise gemein bei Ung.-Hradisch (Schl.), Napajedl (Th.); häufig um Bisenz (Bl.) u. a. O.; im Olmützer Kreise um Prossnitz (Spitzner), Olmütz (V.), Láska, Gross-Wisternitz, Marienthal und am heiligen Berge (Rk.), bei bei Hohenstadt (Panek); bei Rautenberg (Rg.) und Bärn (Gans) etc.; im östl. Gebiete: Neutitschein und Hustopetsch (Sp.), Weisskirchen (Ripper), Rottalowitz (Sl.), Wsetin (Bl.) etc. In Schlesien: im Teschener Gebiete verbreitet (Kl), um Troppau; auf Aeckern um Weidenau (Formánek), auf Hügeln, Grasplätzen im ganzen Gebiete um Weidenau bis in das Gebirge häufig (Vierhapper). H. 0·08 – 0·20$^{m.}$ Valeriana Locusta α) olitoria *L.*, Fedia olit. *Vahl.*

1039. **V. carinata** *Loisl.* Kelchsaum undeutlich 1zähnig; *Frucht länglich 4kantig, beiderseits mit vorspringendem Rande*, auf der hinteren Seite mit tiefer Furche; *äussere Wand des fruchtbaren Faches nicht verdickt*, sonst wie die vorige, Blumenkronen bläulich-weiss.

⨀ April, Mai. Wie vorige, doch selten oder übersehen. Felder bei Bystřitz und Lhota im östlichen Gebiete, von Formánek 1883 für das Florengebiet entdeckt; Liliendorf bei Frain, unter der Leinsaat. H. 0·08—0·15$^{m.}$ Fedia carinata *M.* et *K.*

b) Kelchsaum deutlich 4—5zähnig, der vordere Zahn etwas grösser. Pflanzen meist schlanker als bei a.

1040. **V. dentata** *Poll.* (Gezähnter Rapunzel.) Stengel steif aufrecht, gespreizt, gabelästig. Blätter länglich-lanzettlich, die oberen lineal-lanzettlich bis lineal, am Grunde meist gezähnt, am Rande fein gewimpert. Blüthen in lockeren Trugdolden, die Mittelblüthe in den obersten Gabelzweigen entwickelt. *Frucht kahl, seltener kurzhaarig, ei-kegelförmig, vorn gewölbt, fein 3rippig,* hinten mit einem vertieften, länglichen, durch eine feine Rippe getheilten Mittelfelde; *fruchtbares Fach weit grösser als die winzigen leeren Fächer.* Blumenkronen bläulich-weiss.

⨀ Juni—August. Unter der Saat und in Leinfeldern, auf Brachen, im Hügelgebiete und Berglande nicht selten, seltener in der Ebene, hier auch oft fehlend. Im Iglauer Kreise: Sadek bei Trebitsch (Růžička), bei Trebitsch (Zv.), um Iglau (Pn.), bei Althart, Sitzgras und Zlabings; im Znaimer Kreise: bei Namiest (Rm.), Kromau (Formánek), Frain, Lilienfeld, Luggau, Baumöhl, Zaisa, Dieditz, Mähr.-Budwitz, Budkau, Jaispitz, Edmitz und bei Hardegg; südwärts von Znaim seltener: Anhöhen zwischen Naschetitz und Tasswitz; im Brünner Kreise ziemlich gemein (Mk.), bei Brünn; zerstreut bei Klobouk (St.), bei Střelitz, Kobylí, Auspitz (Formánek); Aecker gegen Kohoutowitz, bei Zwittau;

häufig bei Kunstadt und Oels (Čupek) u. s. w.; im Hradischer Kreise bei Ung.-Hradisch sehr häufig (Schl.), zerstreut in Eisenbahngräben bei Bisenz (Bl.) u. s. w.; im Olmützer Kreise zerstreut um Prossnitz und auf Feldern beim Plumenauer Thiergarten (Spitzner), bei Olmütz (V.), Waltersdorf und Hohenstadt; häufig im Gesenke, so bei Gross-Ullersdorf, Wiesenberg, Mähr.-Schönberg etc. Im östlichen Gebiete: bei Rottalowitz (Sl.), Freiberg (Cz.), Wsetin (Bl.), Neutitschein (Formánek), Friedland, Berg Czubek bei Metillowitz u. a. O. In Schlesien: verbreitet im Teschener Gebiete (Kl.); im ganzen Gebiete um Weidenau gemein (Vierhapper). H. 0·15—0·35$^{m.}$ V. Morisonii *DC.*, Fedia dentata *M.* u. *K.* — Die Abänderung: var. lasiocarpa *Koch* seltener: Mähr.-Schönberg und Neutitschein (Formánek), um Gross-Ullersdorf, sonst wenig beobachtet.

1041. **V. rimosa** *Bastart.* Stengel steif aufrecht, im oberen Theile gespreizt-gabelspaltig, rauh bis nahezu völlig kahl. Untere Blätter spatelförmig, die oberen lanzettlich, am Grunde oft gezähnt. *Frucht fast kugelig-eiförmig, vorn gewölbt, fein 5rippig, hinten mit einer tiefen Furche*; *fruchtbares Fach viel kleiner als die aufgeblasenen leeren Fächer,* sonst wie vorige. Blumenkronen bläulich-weiss.

⊙ Juni—August. Unter der Saat, auf Brachen und in Leinfeldern, in Gebirgsgegenden häufig, sonst selten. Im Iglauer Kreise um Iglau gemein (Pn.); unter der Saat bei Týn nächst Trebitsch häufig (Zv.); seltener bei Zlabings, Datschitz und Mutischen; im Znaimer Kreise bei Senohrad und beim Heinrichsluster Walde bei Namiest (Rm.), zwischen Grussbach und Neusiedel und bei Neu-Prerau (Ripper); auf Feldern bei Luggau, doch rar, und bei Merkersdorf, der letzte Standort aber bereits in Nieder-Oesterreich. Im Brünner Kreise selten, so bei der rothen Mühle nächst Brünn und bei Sokolnitz (Mk.), beim Schreibwalde (Ripper), bei Eibenschitz (Schw.); im Hradischer Kreise auf Feldern bei Altstadt nächst Ung.-Hradisch und bei Retěchov bei Luhatschowitz (Schl.); im Olmützer Kreise: Felder in den Gaisdorfer Wäldern und bei Mähr.-Neustadt (Formánek), an der Hloučka bei Prossnitz (Spitzner); im östlichen Gebiete bei Neutitschein (Sp.). In Schlesien: verbreitet im Teschener Gebiete (Kl.); im ganzen Umkreise von Weidenau häufig, so am Butterberge, bei Krosse, Jungferndorf, Friedeberg, Domsdorf (Vierhapper); Zuckmantel, Freiwaldau etc. (derselbe). H. 0·15—0·25$^{m.}$ V. Auricula *DC.* et aut. pl. non *L.*, Fedia Auricula *M.* et *K.*

70. Ordnung **Stellateae** L.

Gattungen:

a) Kelchsaum bleibend, an der Frucht vergrössert, 6zähnig, mit 2 kleineren Zähnchen.

α) Krone trichterförmig, 4spaltig; Theilfrüchtchen trocken, nussartig, fast halbkugelig; Fruchtschale dünn. 340. **Sherardia.**

b) Kelchsaum undeutlich, auf der Frucht kaum merklich.[1]

α) Theilfrüchtchen nussartig, trocken.

1. Krone trichterförmig oder glockig, 4spaltig, seltener 3- oder 5spaltig, sonst wie vor. . . 341. **Asperula.**
2. Krone radförmig oder wenig vertieft, 4- seltener 3spaltig; Früchtchen nussartig . . . . 342. **Galium.**

β) Theilfrüchtchen saftig, steinfruchtartig, rundlich.

1. Krone radförmig, 4—5spaltig; Kelchsaum undeutlich. * **Rubia.**

340. Sherardia *Dillen.*

1042. **S. arvensis** *L.* (Scherardie.) Stengel liegend, ausgebreitet-ästig, auf den Kanten wie die Blätter feinstachelig-rauh. Untere Blätter zu 4, spatelig, die oberen lanzettlich, zu 5—7 in gleicher Höhe. Blüthen in endständigen, kopfartigen Trugdolden, sitzend und von einer mehrmals längeren Hülle umgeben; Hüllblättchen am Grunde verwachsen, lanzettlich. Blumenkronen lila, sehr klein; Früchtchen stachelig, kurzhaarig.

⊙ Mai—September. Aecker, Brachen, verbreitet im ganzen Florengebiete, in der Ebene seltener. Sehr gemein um Iglau (Pn.), häufig um Datschitz und Zlabings; im Znaimer Kreise überall gemein, am häufigsten auf Sandboden, ebenso im Brünner Kreise. Im Hradischer Kreise um Ung.-Hradisch und Luhatschowitz (Schl.); häufig um Bisenz (Bl.) u. s. w.; im Olmützer Kreise bei Olmütz (V.). Prossnitz (Spitzner), Bärn (Gans), Rautenberg (Rg.); Aecker bei Mähr.-Schönberg und Blauda (P.) und häufig im Gesenke; im östlichen Gebiete gemein, so um Jankowitz und Rottalowitz (Sl.), Wsetin (Bl.), Freiberg (Cz.), Neutitschein (Sp.), Friedland u. a. O. In Schlesien ganz allgemein. St. 0·10 – 0·20$^{m.}$ lang.

341. Asperula *L.*

a) Blüthen fast sitzend, zu kopfförmigen, trugdoldigen Blüthenständen gehäuft; Hülle aus 6—8 borstig gewimperten Deckblättern gebildet. Pflanze einjährig.

1043. **A. arvensis** *L.* (Acker-Meier.) Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, 4kantig, an den Kanten rauh, meist ästig. Blätter am Rande rauh, die unteren zu 4, verkehrt eiförmig-länglich, die oberen zu 6—8, lineal-lanzettlich. *Blumenkronröhre röhrig - trichterförmig. Kronen* himmelblau, *länger als der Saum;* Frucht sehr feinkörnig bis zerstreut-kurzhaarig.

⊙ Juni—August. Aecker, Brachen, gerne auf Kalk- und Thonboden, zerstreut im Gebiete. Um Oslovan (Rm.), bei Baumöhl, Gross-Maispitz, zwischen

Luggau und Edmitz; bei Budkau; auf dem Hadiberge bei Obřan, bei Turas, Maxmiliansdorf, Nebowid etc. (Mk.); bei Klobouk selten (St.), Eibenschitz (Schw.), Bärn (Gans); im östl. Gebiete bei Jankow (St.), Bodenstadt (Sch.), Fulnek (Msch.). H. 0·10—0·20$^{m.}$

b) Blüthen gestielt, in rispig-gereihten Trugdolden. Pflanzen ausdauernd; Deckblättchen der Blüthenstände unbewimpert.

α) Früchtchen mit hackigen Borsten besetzt.

1044. **A. odorata** *L.* (Waldmeister.) Grundachse dünn, kriechend, langgliedrig. Stengel meist einfach, aufrecht, 4kantig. Blätter lanzettlich, stachelspitzig, meist zu 8, die unteren zu 6, spatelförmig, kleiner, beiderlei am Rande vorwärts feinstachelig-rauh, an ihrem Grunde ein Kranz von Borsten. Blüthenstand endständig, trugdoldig; Blüthen langgestielt, Röhre so lang als der Saum; Blumenkronen weiss.

♃ April, Mai. Schattige Wälder, gerne in Laubwäldern oder gemischten Beständen, im ganzen Gebiete verbreitet, meist gesellig, stellenweise seltener oder fehlend, so fehlt z. B. die Pflanze in den Niederungen von Znaim abwärts. Im Iglauer Kreise um Iglau gemein (Pn.), Neureisch, Teltsch, Hradisko, Stamberg, Neustadtl, auf der Žáková hora etc. (Formánek); häufig um Datschitz etc.; seltener um Zlabings. Im Znaimer Kreise gemein um Namiest (Rm.), Frain, Vöttau, Jamnitz, Althart, Jaispitz, Luggau, Budkau; häufig im Gemeindewalde von Kromau (Zm.); im Brünner Kreise gemein (Mk.), so bei Kunstadt und Oels (Člupek), um Eibenschitz (Schw.), Jundorf, Bilowitz und Střelitz (Formánek), Schwarzkirchen (N.), Wranau, Eichhorn, Rossitz, Adamsthal, Niemtschan bei Austerlitz; zerstreut um Klobouk (St.), Auspitz (Reiss) etc.; im Hradischer Kreise um Ung.-Hradisch (Schl.); gemein um Bisenz (Bl.); im Olmützer Kreise im Grügauer Walde bei Olmütz (Mk.), bei Prossnitz auf der Záhoří, auf dem Kosíř, bei Seloutek etc. (Spitzner), gemein in den Wäldern um Waltersdorf (Bgh.), Bärn (Gans), Rautenberg (Rg.), Mähr.-Neustadt (Formánek), Hohenstadt (Panek); häufig im Gesenke, so bei Mähr.-Schönberg, Goldenstein u. a. O., hier häufig hoch auf die Bergeskämme hinaufreichend: Brünnelheide, Schweizerei (Gr.), gr. Kessel (Ue.); ebenso auf dem Rücken der Saalwiese bei Kunzendorf; im östlichen Gebiete: gemein um Wsetin (Bl.), Neutitschein (Sp.). Rottalowitz (Sl.), Hochwald (Jakl), Weisskirchen (Formánek), Friedland, u. z. auf dem Ondřejnik; in höheren Lagen auf dem Hostein, Javornik, Černá hora bei Rožnau, Radhost; auf der Kičera bei Frankstadt (Formánek) und an vielen anderen Orten. In Schlesien: häufig im Teschener Gebiete (Kl.), um Weidenau (Formánek) und von da bis ins Hochgebirge gemein (Vierhapper) und sonst häufig H. 0·15 – 0·25$^{m.}$ Getrocknet nach Coumarin angenehm riechend, ein bekannter Zusatz zum Maitrank.

β) Früchtchen meistens kahl.

*) Stengelkanten nach rückwärts stachelig-rauh. Blätter lanzettlich, vorn breiter.

1045. **A. Aparine** *Schott.* Grundachse kriechend, ästig; *Stengel sehr ästig*, 4kantig, Kanten scharf und rauh. Blätter zu 8, lanzettlich,

vorn breiter, stachelspitzig, am Rande und auf der Unterseite am Mittelnerv von nach rückwärts gerichteten Stachelspitzen rauh. Blüthenstände trugdoldig-rispig, von nicht gewimperten Blättchen gestützt; *Röhren der kurz-glockenförmigen Blumenkronen kürzer als die meist ausgebreiteten Ränder.* Blumenkronen weiss; Frucht feinkörnig-rauh.

♃ Juli, August. Ufergebüsche, feuchte Waldesränder und Bergschluchten, Auen, nur im östlichen Theile Mährens und in Schlesien, die Thallinie der Zwittawa und Schwarzawa nur wenig überschreitend und dem westl. Plateaulande fehlend. Im Brünner Kreise ziemlich häufig: von Sloup im Punkwathale bis Blansko, von da längs der Zwittawa bis Brünn, besonders häufig bei Obřan und im Kozi žleb bei Bilowitz; in der Thalschlucht bei Königsfeld (Mk.), Horákov, Ottnitz und Seelowitz (H.), Eibenschitz (Schw.); im Hradischer Kreise im Gödinger Walde (Wr.); Wiesengebüsch zwischen Písek und dem Bahnhofe, an Feldgräben bei Bisenz und im Walde Bzinek, im kl. Wäldchen hinter der „Neuen Welt" u. a. O. um Bisenz nicht selten (Bl.); Gebüsche bei Podolí und Mikowitz nächst Hradisch (Schl.), Marchufer bei Rohatetz (Mk.); im Olmützer Kreise zwischen Olmütz und Stefanau an Flussufern, in Gebüschen häufig (Mk.); im östlichen Gebiete: bei Wlčkowa nächst Rottalowitz und auf dem Kameňák (Sl.), Bečva-Ufer bei Wsetin (Bl.). In Schlesien: an der Hotzenplotz bei Deutsch-Rasselwitz (Sintesis), bei Neplachowitz nächst Troppau (Gr. Fl.), Střemplowitz (Mr.). H. 0·80—2·00^{m} A. rivalis *Sibth.*

2. Stengel glatt; Blätter lineal; Kronen langröhrig-trichterförmig.

1046. **A. cynanchica** *L.* (Gemeiner Meier.) *Grundachse spindelig-ästig,* ausgebreitet-verzweigt, *holzig,* farblos. *Stengel zahlreich,* aufrecht, aufsteigend oder liegend, *ästig,* 4kantig und *kahl. Blätter lineal, derb,* gegenständig oder zu 4—6, spitz oder stachelspitzig und von ungleicher Länge. Blüthen in lockeren Trugdolden, diese rispig-gereiht; *Deckblättchen lanzettlich oder lineal-lanzettlich,* stachelspitzig. *Blumenkronen* meist *4spaltig, aussen rauh,* weiss, mit röthlichem Anfluge. Frucht körnig-rauh.

♃ Juni—August. Trockene Hügel, Raine, Wege, gerne auf steinigem und sandigem Boden, im wärmeren Hügellande gemein, in höheren Lagen des Berglandes und in den Beskiden seltener. Um Iglau selten: beim Handlhofe (Rch.); Felsen an der Iglava bei Trebitsch (Sch.), aber als A. montana *Kit.*; Neu-Reisch, Gr.-Meseritsch, Mostištic, im Thale des Nedwieditzer Baches, bei Bystřitz etc. (Formánek); Sitzgras bei Zlabings, Althart u. a. O. im südlichen Theile; im Znaimer Kreise um Namiest (Rm.), Kromau, Mähr.-Budwitz und im südl. Theile ganz allgemein; im Brünner Kreise gemein (Mk.) und selbst noch in der Umgebung von Kunstadt und Oels (Člupek); häufig um Eibenschitz (Schw.), Klobouk (St.), Adamsthal und in der ganzen Umgebung von Brünn und von da südwärts; im Hradischer Kreise bei Luhatschowitz (Schl.), Ung.-Hradisch (Sp.) und sehr gemein um Bisenz (Bl.) und im übrigen Theile des südlichen Hügelgebietes; im Olmützer Kreise: Hatscheiner Steinbrüche bei Olmütz (V.)

und sonst zerstreut auf trockenen Hügeln um Olmütz (Sp. & Mk.); bei Prossnitz, Určic und Plumenau (Spitzner); im östl. Gebiete: Brumov an der ung. Grenze und bei Neutitschein (Sp.); bei Wsetin nur sehr selten und zwar am Syrachow-Berge bei Lipthal und „Trávníky“ bei Wsetin (Bl.), auf der Hrabina bei Chomyž häufig (Sl). In Schlesien: Gurek bei Skotschau im Teschener Gebiete; Setzdorf bei Friedeberg (Sr.), Zuckmantel (Gr. Fl.); Gross-Herrlitz bei Troppau (Mr.), Eckersdorf und Hermersdorf (R. & M.). St. 0·15—0·30m. lang.

1047. **A. tinctoria** *L. Grundachse kriechend, safranfarben;* Stengel aufrecht, meist einzeln, 4kantig, ästig, glatt. Blätter lineal, ganzrandig, zu 4—6, ungleich, die obersten auch zu 2, gegenständig. Blüthen in lockeren Trugdolden, *Deckblättchen eiförmig oder oval, spitz. Blumenkronen* röhrig-trichterförmig, glatt, *meist 3spaltig und 3männig*, weiss; Röhre so lang als der Saum. Früchte glatt und kahl.

♃ Juni, Juli. Trockene und buschige Plätze, lichte Wälder, Waldränder, Gebüsche, zerstreut im Gebiete. Oslavathal zwischen Namiest und Senohrad, am häufigsten im Saugarten bei Koroslep (Rm.); Wälder um Znaim, so im Burgholze und Durchlasser Walde, um Eibenschitz (Sch.); im Gödinger Walde (N.); nach Schlosser ziemlich häufig in den mähr. Karpathengegenden um Solanetz und Rosinkau und auch in einem Holzschlage bei Hochwald. H. 0·25—0·45m.

3. Stengel glatt; Blätter lineal, glänzend. Blumenkronen glockig, mehr als zur Hälfte 4spaltig.

1048. **A. glauca** *Bess.* (Seegrüner Meier.) *Grundachse kriechend,* ästig, einen oder mehrere Stengel treibend. Stengel wie die Blätter blaugrün, fast stielrund, ästig, meist ganz kahl und glänzend. *Blätter* zu 8—10, lineal, stachelspitzig, *2färbig, unterseits seegrün*, ziemlich gleich lang, ganzrandig, am Rande umgerollt und etwas rauh. Blüthen in lockeren Trugdolden und diese rispig-gereiht; *Deckblättchen lineal,* stachelspitzig. *Blumenkronen 4spaltig, 4männig,* weiss, aussen kahl. *Röhre kürzer als der Saum.* Früchtchen glatt und kahl.

♃ Juni, Juli. Steinige und buschige Orte, lichte Gebüsche, Weinbergs- und Waldesränder, zerstreut im wärmeren Hügelgebiete und in Schlesien. Im Znaimer Kreise: Bergwälder bei Senohrad (Rm.), Polauer Berge (Mk.), bei Nikolsburg (Ripper), Thajathal bei Neunmühlen, Traussnitzmühle bei Znaim, Kuketaj bei Esseklee, Frauenholz und Mühlfrauner Leithen bei Mühlfraun, Geissteig bei Luggau, bei Hardegg, Frain und südwärts bis Joslowitz; im Brünner Kreise zerstreut im südlichen Gebiete bis in die Umgebung von Brünn (Mk.), Horakow, Ottnitz, Seelowitz (Mk.), Eibenschitz (Schw.); Niemtschan bei Austerlitz (N.), Klobouk (St.), Auspitz (Formánek), im Zwittawathale bei Brünn, so bei Bilowitz, Obřan etc. Im übrigen Landestheile seltener: Florianiberg bei Bisenz (Ue.): Neboteiner Steinbrüche bei Olmütz (V.), Grügauer Bergwald (Mk.); bei Podhrad im östl. Gebiete (M. & R.). In Schlesien: Troppau (Urban), Jägerndorf (Sr.). H. 0·30—0·70m. Galium glaucum *L.*; Asp. galioides *M. Br.*

342. Galium *L.*

A) Blätter 1nervig, von diesen Nerven schwache, verschlungene Seitennerven ausgehend, meist zu 5—9, seltener zu 4 stehend, lineal bis verkehrt-eiförmig.

a) Eugalium *DC.* Pflanzen ausdauernd; Blüthenstand endständig-rispig; Durchmesser der Krone grösser als jener der reifen Frucht. Pflanzen glatt.

1. Zipfel der Blumenkronen stumpf, alle, oder doch einige weichstachelspitzig; Frucht feingrubig punktirt, glatt; Grundachse holzig.

*) Grundachse meist einzelne und entfernte Stengel treibend. Rispe doldentraubig, mit verlängerten, unterwärts blüthenlosen Seitenzweigen.

1049. **G. silvaticum** *L.* (Wald-Labkraut.) *Grundachse kurzgliedrig, zuweilen knollig-verdickt. Stengel stielrund, mit 4 meist undeutlichen Linien versehen*, kahl. Blätter zu 8, länglich bis länglich-lanzettlich, stumpf, vorn meist breiter und mit einer Stachelspitze endigend, am Rande und am Nerven vorwärts stachelig-rauh, unterseits blaugrün. Blüthen vor dem Aufblühen nickend, später aufrecht-abstehend, auf haardünnen Stielen, in weitschweifigen, trugdoldig-doldentraubigen Rispen. *Blumenkronen beckenförmig vertieft, sehr klein, mit eiförmig-länglichen, kurz-stachelspitzigen Zipfeln*, weiss; *Staubgefässe aufrecht, kurz.* Frucht etwas runzelig.

♃ Juli, August. Gebüsche, trockene Wälder, Waldschluchten, buschige Abhänge, gerne in Laubwäldern, weit verbreitet im Gebiete. Im Iglauer Kreise: um Iglau nicht häufig, so am Spitzberge und am Hohenstein (Pn.); bei Zlabings, Althart etc.; im Znaimer Kreise: häufig um Namiest (Rm.), Jaispitz, Mähr.-Budwitz, Budkau, Frain, Liliendorf, Gross-Maispitz, Neunmühlen, Hardegg, Vöttau, Znaim u. a. O.; im Brünner Kreise in Gebüschen und Wäldern sehr gemein (Mk.), scheint aber in den höheren Lagen um Kunstadt und Oels zu fehlen (Člupek); häufig um Eibenschitz (Schw.), Klobouk und zwar bei Častochotitz und Nikolčic (St. u. Ansorge), bei Brünn, Adamsthal, Schlapanitz, Schwarzkirchen (N.), Eichhorn; häufig im Walde Suchý bei Bilowitz, Wald Klinek bei Murkůwek und bei Polehraditz (Formánek); im Hradischer Kreise: Wälder von Welehrad und Buchlau (Schl.), im Gödinger Walde (Ue.), am Florianiberge bei Bisenz (Ansorge); häufig am unteren Rande des Waldes Plechovec und vereinzelt auch im Walde Háj bei Bisenz (Bl.); um Luhatschowitz (Schl.) und bei Kobylí (Formánek); im Olmützer Kreise: bei Olmütz in den Bergwäldern (V.), Waltersdorf (Bgh.), bei Rautenberg und Bärn (Rg. u. Gans); im Žbanovský žleb, auf der Skalica, im Wranowitzer und Bilowitzer Haine bei Prossnitz (Spitzner), bei Hohenstadt (Panek); im östl. Gebiete ziemlich verbreitet (Formánek); sehr zerstreut um Wsetin (Bl.), bei Neutitschein (Sp.), Wälder oberhalb Žop häufig (Sl.). In Schlesien bei Konskau und Blogotitz (Kl.). H. 0·50—1·00^m.

1050. **G. Schultesii** *Vest.* (1821.) *Grundachse kriechend*, langgliedrig, *ausläufertreibend. Stengel* am Grunde stielrund, *oben mit 4 deutlichen Kanten versehen*, kahl und glänzend; Blätter zu 8, lanzettlich, in der Mitte meist am breitesten, seltener länglich oder verkehrt-eiänglich, stumpf, kurz stachelspitzig, graugrün. Blüthen auf etwas steiflichen, sonst fädlichen Stielen, vor der Blüthe theils nickend, theils aufrecht. *Blumenkronen* mit *flach ausgebreiteten, lineal-länglichen, lang bespitzten Zipfeln,* weiss; *Staubgefässe zuerst bogig einwärts gekrümmt, dann zurückgebogen.* Frucht glatt, bläulich bereift.

♃ Juli, August. Laubwälder, lichte Gebüsche, Waldesränder, zerstreut im Gebiete, zuweilen mit vorigem, selten, oder was wahrscheinlicher, mit G. silvaticum verwechselt und nicht genug unterschieden. In der Umgebung von Brünn mit voriger Art (Ue., öst. bot. Ztg. 1877), so beim Antonibrünnel nächst Karthaus und im Thale der Zwittawa; Ostra hora und oberhalb der Glashütte bei Wsetin (Bl.); auf dem Berge Czubek bei Metilowitz und im Thale der Ostrawitza unterhalb Friedland (1881); die schlesische Pflanze von Konskau und Blogotitz dürfte auch hieher gehören. H. 0·50—1·00$^{m.}$ G. polymorphum *Knaf.* (1837); G. silvaticum var. intermedium *Ue.*; G. aristatum *Grck.*, *Člk.*, nicht aber *L.* G. aristatum *L.* hat lineal-lanzettliche, schmälere, lang zugespitzte Blätter und wächst in südlicheren Ländern, so in Kärnthen, Krain etc.; G. silvaticum vieler *Floristen.*

**) Grundachse langgestreckt, rasig verzweigt, meist zahlreiche Stengel und Blattsprossen treibend; Rispe trugdoldig-traubig; Seitenäste kurz.

1051. **G. Mollugo** *L.* (Gemeines Labkraut.) Grundachse lang gestreckt, verzweigt; *Stengel* aufrecht oder aufsteigend, ästig, *4kantig, mit flachen Seiten,* meist kahl, seltener behaart (v. puberula *Braun*). *Blätter* zu 8, seltener zu 5—7, *lanzettlich oder lineal-lanzettlich,* die unteren selbst länglich-verkehrt-eiförmig, vorn meist breiter, stachelspitzig, kahl bis zerstreut-steifhaarig (puberula), *unterseits matt, blassgrün,* der Mittelnerv glänzend. Blüthenstiele gerade oder ausgesperrt; Blumenkronen weisslich oder gelblich-weiss, *in ausgebreiteten, reichblüthigen Rispen; Zipfel der flach ausgebreiteten Blumenkrone lineal-länglich, mit langem fädlichem Anhängsel.* Staubfäden lang, zuerst ausgebreitet, dann zurückgeschlagen.

♃ Mai—September. Wiesen, Raine, Wege, lichte Gebüsche, Ufergestände, Waldränder, gemein im ganzen Gebiete. H. 0·40—1·20$^{m.}$ Aendert ab:

β) elatum *Th.* Stengel schlaff, aufsteigend oder auch klimmend; Blätter breit bis länglich-lanzettlich, stumpf, meist weich; Rispe mit weit ausgebreiteten Aesten. Blumenkronen weiss oder gelblich (v. luteolum

Ue.); Fruchtstiele oft nicht viel länger als die Frucht, wagrecht abstehend. Pflanze kräftiger, meist 0·80—1·20$^{m.}$ hoch, kahl oder behaart. (subv. pubescens *Schrad.*, G. hirtum *Kitaibel.*)

Zerstreut im Gebiete, doch nicht selten. Häufig um Znaim, Zlabings, Datschitz, Brünn, Schöllschitz, Morbes etc.; im östlichen Theile um Wsetin (Bl.) und am Berge Czubek bei Friedland nächst Fulnek, an letzteren Orten und bei Znaim auch gelblich blühend. Zu G. Mollugo *L.* kann noch gezogen werden:

b) **G. erectum** *Huds.* Stengel steif aufrecht, wie die Blätter kahl oder kurzhaarig (v. hirtifolia); Blätter linealisch oder lineal-lanzettlich, spitz, ziemlich derb. Rispe zusammengezogen, schmal, Rispenäste aufrecht-abstehend. Früchte grösser, Blumenkronen stets weiss. H. 0·40—0·80$^{m.}$

Dem Anscheine nach seltener, aber doch ziemlich weit verbreitet und selbst noch im kleinen Kessel des Gesenkes (Bm.); um Znaim in behaarten und unbehaarten Formen, ebenso bei Brünn, bei Bärn (Gans), Rautenberg (Rg.) und beim Bergwirthshause bei Mähr.-Schönberg (P.).

Anmerkung. G. insubricum *Gaud.* mit kahlen, breit-eiförmigen bis elliptischen Blättern, die nur etwa doppelt so lang als breit sind, mit ausgebreiteter aber nicht allzu reichblüthiger Rispe, welches in Nieder-Oesterreich, Ungarn, Frankreich, meistens auf Tertiär-Ablagerungen und auf Wiesen solcher Gegenden wächst, wurde in Mähren bisher noch nicht beobachtet.

1052. **G. verum** *L.* (Wahres Labkraut, Wegstorch.) Grundachse spindelig, ästig, holzig. *Stengel* aufrecht oder aufsteigend, *hart und starr*, kahl oder von kurzen Härchen etwas rauh, *stielrundlich*, *4rippig*, am Grunde zuweilen undeutlich 4kantig. *Blätter lineal*, stachelspitzig, vorn etwas breiter, *an den Rändern stark zurückgerollt, meist zu 8—12, oberseits dunkelgrün, glänzend, rückwärts von sammtigem Flaume graulich-weiss*, zum Schlusse oft an den Stengel zurückgeschlagen. Blüthen in end- und seitenständigen, aus Trugdolden zusammengesetzten, sehr dichten Rispen. Blüthenstielchen gerade; Blumenkronen citronengelb, seltener gelblich-weiss (*β.* pallidum *Člk.*), *Zipfel der ausgebreiteten Krone stumpf.*

♃ Juni—September. Trockene und sonnige Orte, Weinbergsränder, Raine, Wiesen und Gebüsche, gemein durch das ganze Gebiet; die Abänderung *β*) seltener, so bei Znaim. H. 0·15—0·60$^{m.}$ Blüthen nach Honig riechend. Dazu:

b) **G. Wirtgeni** *F. W. Schultz. Stengel* steif aufrecht, unten deutlich 4kantig, *oberwärts stielrundlich, mit kaum bemerkbaren Linien,* fast immer etwas kurzhaarig-rauh. Blätter aufrecht-abstehend, am Rande weniger zurückgerollt als bei der Grundform. *Aeste der schmalen Rispe am Grunde unterbrochen, kurz, aufwärts abstehend;* Blumenkronen tief goldgelb, fast geruchlos; Frucht runzelig,

Seltener oder weniger beobachtet. Gross-Meseritsch, Bystřitz, Neustadtl, Saar, Ingrowitz (Formánek); in der Umgebung von Kunstadt und Oels (Čupek); auf Wiesen bei Znaim, Hödnitz und Mühlfraun.

1051 × 1052. **G. verum × Mollugo** *Schiede.* Stengel aufrecht, rundlich 4-kantig, im oberen Theile meist etwas kurzhaarig. Blätter zu 8—12, lineal bis lineal-lanzettlich; *Rispenäste etwas abstehend*, minder dicht als bei G. verum; *Blumenkronen hellgelb; Kronenzipfel kurz zugespitzt, nicht stumpf.*

♃ Juni—September. Trockene sonnige Orte, Raine, Weinbergsränder, zerstreut unter den muthmasslichen Stammeltern. H. 0·40—0·80^{m}. G. ochroleucum *Wolf.* Aendert in der Form der Blätter, Grösse und Farbe der Blüthen ab; die wichtigsten Formen sind:

α) angustifolium *Člk.* mit aufrechten Rispenästen, oberseits dichtflaumigen Stengeln, linealen, stärker umgerollten Blättern (ob nicht G. submollugo × verum *Wolf?*) und

β) latifolium *Člk.* mit gespreizten Rispenästen, oberhalb spärlich behaarten oder kahlen Stengeln und länglich-lanzettlichen, ziemlich flachen, unterseits fast kahlen Blättern und theilweise lang bespitzten Kronenzipfeln (ob nicht G. suppermollugo × verum *Gren* et *Godr.?*)

Beide Formen im Gebiete noch nicht genügend getrennt in den einzelnen Angaben. Als G. ochroleucum *Wolf*: am Heulos bei Iglau (Pn); die Form α) bei Balin, Unter-Bory und Střilesch (Formánek); dieselbe Form bei Althart am Grubberge; in beiden Formen bei Budkau und in der Umgebung von Znaim, so am Kühberge, im Thajathale, bei Mühlfraun, auf dem Weinberge bei Tasswitz, bei Naschetitz und bei Kaidling; in der Form β) zu Maires bei Zlabings; im östlichen Gebiete bei Wsetin (Bl.) ohne Angabe der Form: am Hadiberge bei Brünn (Mk.), Sponau und Lautsch (Sch.); in Schlesien: Herrlitz und Zottig (M. & R.); im Teschener Gebiete (Kl.); bei Briesen (Vierhapper) und bei Weissbach (Latzel). G. Mollugo γ) flavum *Tausch* und G. Sternbergii *Knaf* für die breitblättrigen Formen. —

2. Zipfel der Blumenkronen spitz, nicht stachelspitzig; Blätter stachelspitz; Früchte feinwarzig oder körnig. Grundachse spindelig, zahlreiche Stämmchen treibend, diese rasig, zerbrechlich.

α) Gruppe des G. sylvestre *Pollich.* Blätter am Rande mit verkieselten Höckerchen versehen. Diese Gruppe wurde nach dem Vorschlage meines Freundes H. Braun in Wien mit geringen Aenderungen wie folgt gegliedert:

*) Hirtella. Stengel und Blätter behaart, oder doch die unteren Stengeltheile und Blätter; alle Blättchen mit zahlreichen Höckerchen besetzt, dadurch am Rande rauh

1053. **G. scabrum** *Jacq.* Wurzel stengelartige dünne Stämmchen treibend, diese rasenförmig ausgebreitet und jährige Stengel entwickelnd. *Stengel aufsteigend oder aufrecht,* ästig, *steif, verwischt 4kantig, im unteren Theile oder auch durchwegs rauh. Blätter* zu 7—8, *lineal,* seltener lineal-lanzettlich, *stachelspitzig,* einnervig, *ziemlich derb, matt, am Rande* meist zurückgerollt, *von Höckerchen rauh und mit steiflichen Börstchen versehen.* Blüthen in end- und seitenständigen, einfachen oder zusammengesetzten Trugdolden. Blüthenstielchen gerade, zur Zeit der Fruchtreife aufrecht abstehend. Blumenkronen weiss; *Zipfel derselben spitz;* Früchtchen kahl, schwachwarzig.

♃ Mai—Juli. Trockene und sonnige Orte, Grasplätze, Gebüsche, steile Abhänge, gerne auf Steinboden, zerstreut durch das mittlere und südliche Gebiet. Im Znaimer Kreise um Namiest (Rm.), Abhänge des Thajathales von Neuhäusel bei Baumöhl angefangen abwärts häufig, ebenso auf den benachbarten Anhöhen, so um Gross-Maispitz, Neunmühlen, Gnadlersdorf, Pöltenberg, Znaim, Mühlfraun; im Thale des Granitz-, Leska- und Jaispitzbaches zerstreut und sonst nicht selten; im Brünner Kreise um Eibenschitz (Schw.), Schwarzkirchen (N.), in der Umgebung von Brünn: gelber Berg (Ripper), Karthaus, Obřan, Adamsthal etc.; auf dem Kotouč bei Stramberg (Cz.). H. 0·10—0·40$^{m.}$ G. silvestre v. hirtum *Rchb.*, G. pusillum *α*) hirtum *Nlr.* Fl. Aendert ab:

b) **G. nitidulum** *Thuill sp.* Behaarung zerstreut, selbst noch auf den Rispenästen; Pflanze etwas glänzend, zarter als der Typus; Blättchen etwas breiter und flacher, an der Spitze 1—1·5$^{mm.}$ breit. Verzweigung der Rispe reichlicher, oft schon von der Mitte aus beginnend.

Wenig beobachtet: bisher in der Umgebung von Znaim, im Burgholze bei Zuckerhandl, am Mühlberge bei Liliendorf, bei Schloss Neuhäusel, bei Gross-Maispitz. Um Znaim auch nahezu ganz kahlstengelige Pflanzen mit nur spärlich behaarten unteren Stengeltheilen und Blättern (v. subglabrum *Braun*).

In den Wachsthumsverhältnissen mit G. nitidulum, und durch die grosse Kahlheit mit der nachfolgenden Gruppe verwandt, ist:

β) scabriusculum *Braun. Stengel* verzweigt, kahl, *deutlich vierkantig; Blätter* lineal-lanzettlich, meist flach, stachelspitzig, vorn am breitesten, im durchscheinenden Lichte oft deutlich geadert, *am Rande mit Höckerchen versehen.* Blüthen in end- und seitenständigen trugdoldigen Rispen, weiss; Zipfel der ausgebreiteten Blumenkrone spitz; Staubgefässe kürzer als die Zipfel.

Selten: Thajathal bei Znaim, Jaserthal bei Luggau; Felsen hinter dem Vororte Kloster bei Trebitsch (Zv.) und wahrscheinlich die Pflanze aus der Umgebung von Iglau und zwar beim Ranzern-Teiche und im Iglavathale vor der Holy-Mühle (Pn.), Kröneshof, Schenkhof und Johrnsdorf bei Mähr.-Schönberg (P.), Wiesenberg (Br.), Hohenstadt (Panek). H. 0·20—0·40$^{m.}$ G. Lapeyrousianum *Jord.* oder G. scabridum *Jord.?*

**) G l a b r a t a. Blättchen und Stengel völlig kahl, nur auf den oberen Blättern am Rande stumpfe Höckerchen tragend, Pflanzen glänzend.

1054. **G. austriacum** *Jacq.* Wurzel dünn, fädliche *Stämmchen* treibend, diese mit gelblichen, abgestorbenen Blättchen bedeckt, *rasig ausgebreitet, gedrungen-dicht* und jährige Stengel entwickelnd. *Stengel niedrig,* wie die Pflanze glänzend, liegend oder aufsteigend, *schlaff und kahl, deutlich 4kantig, Kanten leistenartig* und lichter gefärbt. *Blätter* zu 5—10, lineal bis lineal-lanzettlich, gegen die Spitze etwas verbreitert, stachelspitzig, am Rande zurückgerollt oder flach und *völlig kahl. Blüthen in lockeren trugdoldig zusammengesetzten Rispen, diese zusammengezogen,* selbst bei den üppigsten Exemplaren die untersten Rispenäste nicht über 30$^{mm.}$ lang. Blumenkronen weiss; Zipfel der ausgebreiteten Krone spitz; Früchtchen kahl, schwachwarzig. Pflanze lichtgrün.

♃ Juni—August. Fels- und Berghänge, Gebüsche, Wälder, Wiesen, zerstreut und wenig bekannt im Gebiete. Polauer Berge (Mk.) als G. pusillum γ) nitidum *Nlr.*; Krokowitzer Wald bei Zlabings. Angeblich bei Olmütz (V.) etc. H. 0·10—0·20$^{m.}$ G. silvestre *Poll.* α) glabrum *Koch, Rchb.*; G. pusillum β) glabrum und γ) nitidum *Nlr.* Fl.

Anmerkung. Ob das nahe verwandte G. glabrum *Hoffm.* = G. montanum *Vill.* und = G. laeve *Thuill.* mit ausgebreiteten Rispen, deren unterste Rispenäste 35—60$^{mm.}$ lang werden, mit schmalen, oft borstlichen, oder etwas verbreiteten, völlig kahlen Blättern und Stengeln in Mähren und österr. Schlesien vorkomme, kann hier nicht gesagt werden, da unter dem vorliegenden Materiale sich keine Belegexemplare vorfinden.

1055. **G. anisophyllum** *Vill. Wurzel* spindelig, *zahlreiche, fädliche, dicht rasige,* ausgebreitete *Stämmchen* und jährige Stengel *entwickelnd. Stengel schlaff, liegend* oder mit den Enden emporstrebend, *deutlich 4kantig,* bald mehr, bald weniger dicht beblättert, *kahl und glänzend* wie die ganze Pflanze. *Blätter früh vergilbend, sehr zart, im durchscheinenden Lichte mit deutlicher Aderung,* ziemlich breit, lineal-lanzettlich bis lanzettlich, vorn am breitesten, stachelspitzig, zu 5—8 in Wirteln. *Cymen sehr armblüthig, end-, seltener auch seitenständig.* Blumenkronen rein weiss, Zipfel derselben spitz. Früchte kahl, undeutlich runzelig. Pflanze dunkelgrün, beim Trocknen leicht schwarz werdend.

♃ Juli—September. Dichte schattige Wälder, Waldbäche, Schluchten und Felsspalten, zerstreut im Gebiete. Wälder um Budkau und Jamnitz; Gilgenberger Wald bei Zlabings und wahrscheinlich weit häufiger, aber mit den früheren verwechselt oder fälschlich für G. saxatile *L.* angesehen; die Pflanze

vom Stramberg (Sch.), von Rautenberg (Rg.) und Bärn (Gans) dürften hieher gehören. H. 0·10—0·20^m. G. argenteum *Rchb.* (?) Nach dem Vorgange *Nymanns* ziehe ich hinzu:

b) **G. sudeticum** *Tausch. Pflanze* niedriger, 0·06—0·10^m hoch, *ziemlich dichte Rasen bildend,* kahl. *Stengel* aufsteigend, *oberwärts steiflich, aufrecht,* stark und ausgesperrt-ästig, 4kantig. Blätter lineal-lanzettlich bis lanzettlich, stachelspitzig, vorn breiter. *Trugdolden armblüthig, doch reicher als bei voriger Pflanze, end- und achselständig.* Kronen ziemlich gross, rein weiss, sonst wie vor. Wird beim Trocknen leicht schwarz.

♃ Ende Juli und August. Schluchten im Hochgesenke, selten, bisher nur im grossen Kessel des Gesenkes (Ue.). Der Verbreitungsbezirk dieses Labkrautes zieht sich vom Riesengebirge über die Sudeten und Karpathen bis nach Siebenbürgen.

β) Gruppe des G. uliginosum *L.* Blattränder ohne verkieselte Höckerchen, dagegen von Stachelhaaren rauh.

1056. **G. uliginosum** *L.* (Morast-Labkraut.) Grundachse dünn, zerbrechlich, zahlreiche Stengel treibend; *Stengel niedergestreckt* oder aufsteigend, *schlaff,* ästig, bald näher, bald entfernter beblättert, *4kantig-berippt, auf den Kanten rückwärts feinstachelig-rauh.* Blätter meist zu 6, seltener zu 7—8, lineal-lanzettlich bis verkehrt eilänglich, zur Basis verschmälert, vorn spitz, am Rande stachelig-rauh, sonst kahl. *Blumenkrone* weiss, *beckenförmig vertieft,* Zipfel spitz, Staubgefässe kurz. *Frucht dicht mit spitzen Wärzchen besetzt.*

♃ Juni—September. Feuchte und sumpfige Orte, Wiesengräben, Torfmoore, in der Ebene wie auch im Gebirgslande bis zu 1000^m. nicht selten. Ranzernteich bei Iglau und sonst nicht selten (Pn.), bei Trebitsch (Zv.); Grenzwiesen zwischen Kadolz und Zlabings, Kohlteich, Sicherteiche uud sonst in der Umgebung von Zlabings gemein; Rosenau, Modes und viele andere Orte um Datschitz und Teltsch; in der Umgebung von Namiest (Rm.), um Znaim und in den Eisenbahngräben im südlichen Mähren häufig; im Brünner Kreise gemein (Mk.), bei Lundenburg (Formánek) und Zwittau (N.); um Bisenz nur auf den Moorwiesen hinter dem Bahnhofe (Bl.); bei Czeitsch und Kobylí (Formánek); Sumpfwiesen bei Kunowitz nächst Ung.-Hradisch (Schl.); bei Rautenberg (Rg.), Bärn (Gans), bei Waltersdorf (Bgh.), bei Olmütz (V.), Gross-Ullersdorf und sonst nicht selten. In Schlesien: Konskau und andere Orte um Teschen, Buczkowitz u. a. O. um Bielitz (Kl.); Karlsbrunn (N.) und sehr häufig um Weidenau: städtische Torfwiesen, Wiesen bei Sörgsdorf, bei Hermsdorf, Barzdorf, Glasgrund, Sörgsdorf, Krebsgrund bei Jauernig u. s. w. (Vierhapper). St. 0·20—0·35^m. lang.

3. Zipfel der Blumenkronen spitz; Blätter stumpf, ohne Stachelspitze.

1057. **G. palustre** *L.* (Sumpf-Labkraut.) *Stengel* zahlreich; *schlaff*, niederliegend oder aufsteigend, ästig, *4kantig berippt*, auf den Rippen feinstachelig-rauh bis kahl. *Blätter* zu 4—5, *lineal-länglich*, zur Basis verschmälert, *stumpf*, an den Rändern und am Mittelnerv zerstreut stachelig rauh. Blüthen in end- und achselständigen einfachen oder zusammengesetzten Trugdolden, oft rispig gereiht. Blumenkronen beckenförmig, weiss, deren Zipfel spitz; Staubgefässe sehr kurz. Früchte fast glatt und kahl.

♃ Juni—August. Gräben, Teichränder, Ufer, moorige und sumpfige Orte, gemein im ganzen Gebiete. St. 0·30—0·50$^{m.}$ lang. Aendert ab:

β) humifusum *Reuter*. Pflanze zarter, kleiner, dichtrasig; Stengel niederliegend, ästig, undeutlich 4kantig; Blätter kleiner, meist zu 4, am Rande fast glatt, und

γ) caespitosum *G. Mey*. Pflanze wie bei β), Blüthen und Früchte grösser; Blätter verkehrt-eiförmig.

β) seltener oder wenig beobachtet; in sehr zarten Formen in den Niederungen am Pulka-Bache; γ) auf Moorboden bei der Schwefelquelle in Gross-Ullersdorf.

1058. **G. elongatum** *Presl. Stengel aufrecht, steif*, seltener schlaff, *dicker und höher als bei voriger Art, deutlich 4kantig, an den Kanten, namentlich unter den Knoten schwach-durchscheinend geflügelt. Blätter länglich-lanzettlich bis elliptisch*, ziemlich gross und *sehr zart. Blüthen* etwas beckenförmig vertieft, weiss mit röthlichem Anfluge, in lockeren, armblüthigen Doldentrauben, *auf zuletzt aufrechten, nicht zurückgeschlagenen Aesten.* Blüthen und Früchte etwas grösser als vor; Pflanze beim Trocknen leicht schwarz werdend.

♃ Juli—September. Sumpfwiesen, Moorgründe, Gräben, feuchte Gebüsche, zerstreut im Gebiete, bisher wenig beobachtet. Auf dem wald- und sumpfreichen Plateaulande von Datschitz, Teltsch und Zlabings ziemlich häufig; häufig um Budkau und Jamnitz; vereinzelt im Gebiete um Znaim, so bei Edmitz und in der Poppitzer Schlucht; nach Belegexemplaren um Brünn und Czernowitz; auf Wiesen bei Molenburg und auf Sümpfen bei Vrbátek auf dem Plateau von Drahan (Spitzner), Teichränder bei Drholec bei Freiberg (Cz.). H. 0·30—0·60$^{m.}$ S. palustre γ) elongatum *Fick, Člk.*; G. palustre *L.* decipiens *Hn.*

b) Aparine *Gren.* Pflanzen einjährig; Durchmesser der Krone kleiner als die reife Frucht; Trugdolden armblüthig, achselständig, der Stengel oft mit einem Blattbüschel endigend, meist stachelig-rauh.

*) Trugdoldenstiele länger als die Tragblätter.

1059. **G. Aparine** *L.* (Klebkraut.) Stengel niederliegend oder kletternd, 4kantig, an den Kanten rückwärts rauh, mit einem Blattbüschel endigend. *Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, zur Basis verschmälert, vorn abgerundet, mit einer Stachelspitze endigend,* weich und zart, an den Rändern und am Mittelnerven rauhstachelig, zu 6—9. *Blüthen in achselständigen,* zusammengesetzten *Trugdolden, deren Stiele länger als die Tragblätter,* zuweilen rispig-gehäuft, Fruchtstiele gerade. Blumenkronen sehr klein, weiss; *Früchte* so *gross* wie ein Hanfkorn, *hackig-borstig und körnig-rauhhöckerig.*

⊙ Mai—Herbst. Hecken, Gebüsche, Wälder, Schutt und Gartenland, gemein im ganzen Gebiete und bis ins Vorgebirge verbreitet. Aendert mit kahlen- und behaarten Stengeln ab. St. 0·60—1·50^m.^ lang.

1060. **G. spurium** *L.* Stengel niederliegend oder kletternd, 4kantig, mit deutlich entwickelten, meist rauhen Kantenleisten, ästig. *Blätter lineal-lanzettlich, spitz,* zu 5—9, am Rande, selbst auf der ganzen Oberfläche rauh, ziemlich derb. Blüthen in zusammengesetzten Trugdolden, *diese von der Mitte ab in allen Wirteln bis zum Wipfel, Stiele länger als die Tragblätter,* Fruchtstiele gerade. Blumenkronen sehr klein, weiss. *Früchtchen klein,* kaum hirsekorngross, *feinkörnig, kahl.*

⊙ Juni—Herbst. Unter der Saat und auf Brachfeldern, nicht häufig oder übersehen. Auf Lehmboden bei Otratitz, Kralitz und Namiest (Rm.); unter dem Lein bei Straschkau, Wichnow und Studnitz (Formánek), bei Kobylí (Formánek), unter Zea-Mais bei Mähr.-Schönberg (P.) und sonst zerstreut im Gebiete; unter der Saat bei Wsetin (Bl.); in den meisten Gegenden um Weidenau (Vierhapper). St. 0·30—0·60^m.^ G. Aparine γ) spurium *Wimm.* et *Grab.* etc., G. Vaillantii *DC.* Häufiger dagegen ist:

b) **G. infestum** *W. Kit.* Pflanze im Baue der vorigen fast gleich; die Früchtchen überdies steifhaarig-rauh; auf den Gelenken oft kahl.

Unter der Saat, nicht selten. Im Znaimer Kreise häufig, so um Esseklee, Znaim, Pumlitz, Kaidling etc.; bei Grussbach und sonst nicht selten; im Brünner Kreise gemein (Mk.); bei Freiberg (Cz.) etc. St. 0·30—0·60^m.^ G. Aparine β) infestum *W. & Gr.*, G. agreste α) echinospermum *Wllr.*

**) Trugdoldenstiele kürzer oder so lang als die Tragblätter.

1061. **G. tricorne** *With.* (Dreihörniges Labkraut.) *Stengel* liegend oder aufsteigend, einfach oder vom Grunde aus ästig, dann rasenförmig ausgebreitet, *4kantig, auf den Kanten, den Blatträndern und auf der Mittelrippe* von rückwärts gerichteten Stachelchen *sehr rauh,* mit Blattbüscheln endigend. Blätter lineal-lanzettlich, vorn breiter, stachelspitzig, zu 6—8. *Trugdolden arm-, meist nur 3blüthig, achselständig,*

mit ihren Stielen so lang oder kürzer als die dazu gehörigen Tragblätter; Blumenkronen klein, gelblich-weiss; *Fruchtstiele bogig-herabgekrümmt.* Früchte von der Grösse eines Hanfkornes, spitzwarzig und feinkörnig, sonst kahl.

⊙ Juni—September. Auf Aeckern in den wärmeren Lagen, gerne auf Kalk- uud Lehmboden, selbst auch auf Sandboden. Häufig bei Luggau, Baumöhl, Veskau; seltener bei Zuckerhandl, auf den Feldern zwischen Mühlfraun und Naschetitz; häufig auf Brachen bei Grussbach und Grafendorf, bei Fröllersdorf an der Bahnstrecke Grussbach—Neusiedel (Ripper); im Brünner Kreise nicht seltener: Niemtschan bei Austerlitz (N.), bei Klobouk (St.), bei Bořetitz und Gurein (Mk.), bei Brünn, Sokolnitz, zwischen Hussowitz und Karthaus, zwischen Sokolnitz und Ottnitz, bei Pawlowitz u. a. O.; im Hradischer Kreise: um Ung.-Hradisch sehr gemein (Schl.), bei Czeitsch (Mk.); zerstreut auf Feldern bei Bisenz (Bl.); im Olmützer Kreise bei Olmütz (V.), bei Vrbátek nächst Prossnitz (Spitzner); im übrigen Gebiete bei Odrau (Sch.) und an den Bečva-Ufern bei Lásky nächst Wsetin, hier jedenfalls nur eingeschleppt (Bl.). In Schlesien: Blogotitz und Konskau bei Teschen (Ue.); Mönchhof und Dzingelau (Engler) und wahrscheinlich noch weiter verbreitet im Karpathengebiete dieses Theiles. St. 0·20—0 50$^{m.}$ lang. G. spurium *Roth, Presl* Fl. čech.

B) Blätter 3nervig, oval bis lanzettlich, zu 4 in Wirteln.

c) Cruciata *Tournf.* Trugdolden achselständig, kürzer als die Tragblätter. Blüthen grösstentheils ♂, nur die gipfelständigen jeder Trugdolde zwitterig; Stiele zur Fruchtreife zurückgeschlagen; Früchte glatt und kahl.

1062. **G. cruciata** *Scop.* (Sternkraut.) Grundachse dünn, langgliedrig, verzweigt. *Stengel* zahlreich, einfach, aufrecht, 4kantig, *rauhhaarig,* schlaff, entfernt-, oben etwas gedrängt-beblättert. *Blätter gelbgrün, breit-eiförmig, elliptisch,* seltener länglich, zart, rauhhaarig und bewimpert; *Deckblättchen der Trugdolden elliptisch;* Fruchtstielchen behaart, zur Zeit der Samenreife zurückgeschlagen und von den gleichfalls zurückgeschlagenen Blättern bedeckt. Blumenkronen klein, gelb; Zipfel derselben spitz; Frucht glatt und kahl. Pflanze gelblich-grün, zerbrechlich.

♃ April—Juni. Feuchte Gebüsche, lichte Laub- und Nadelwälder, Obstgärten, Auen, Waldesränder, zerstreut im Gebiete. Um Iglau (Pn.), Althart, Zlabings; bei Teltsch, Klein-Deitz, bei der Annahütte und im Thale des Nedwieditzer Baches, Bystřitz, Neustadtl und Saar (Formánek); im Znaimer Kreise ziemlich allgemein: Senohrad (Rm.), Wälder bei Kromau selten (Zm.), Neunmühlen, Esseklee, Pumlitz, Joslowitz; im Frauenholze bei Tasswitz, bei Platsch, Jaispitz, Liliendorf, Frain, Luggau und in den Auen an der Thaja. Im Brünner Kreise sehr gemein (Mk.); in der Umgebung von Kunstadt und Oels (Čupek), bei Eibenschitz (Schw.), Holedná bei Jundorf, im Malatiner Thale bei Bilowitz und bei Střelitz (Formánek), Czernowitz, Karthaus, Adamsthal und sonst in der Umgebung von Brünn häufig; im Hradischer Kreise zerstreut: im Gödinger Walde (Th.), Ung.-Hradisch (Schl.) etc.; im Olmützer Kreise (V.), am Schäfer-

bache bei Sternberg (Formánek), auf dem Záhoř, im Bilowitzer Haine und sonst um Prossnitz zerstreut (Spitzner), Rautenberg (Rg.), Bärn (Gans), Angerwald, Bürgerwald und sonst bei Mähr.-Schönberg (P.), Hohenstadt (Panek), Waltersdorf (Bgh.) u. s. w.; im östlichen Gebiete: Neutitschein (Sp.), Weisskirchen (Ripper), Rottalowitz (Sl.), Wsetin (Bl.), Wal.-Meseritsch (Klanič), bei Frankstadt und Rožnau (Formánek); bei Friedland, doch nicht häufig. In Schlesien: verbreitet im Teschener Gebiete (Kl.); gemein um Teschen und Ustron (F.), Jablunkau (Ue.), Friedek (E. Müller); Pzezarrowitz bei Troppau (Ue. sen.); Freiwaldau (Gr.), Weidenau (Formánek), bei Kalkau, Briesen und in den Auen bei Woitz (Vierhapper). H. 0·20—0·45$^{m.}$ Valantia Cruciata *L.* Blüthen wohlriechend. Aendert ab:

β) laevipes *M. & Koch.* Stengel schlanker; Blätter länglich-eiförmig, wie der Stengel kahler; *Blüthenstiele ganz kahl.*

Selten oder übersehen, bisher nur bei Líští nächst Trebitsch, hier häufig (Zv.).

1063. **G. vernum** *Scop.* Grundachse dünn, langgliedrig, verzweigt, ausläuferartige Triebe bildend. *Stengel* einfach, aufrecht, 4kantig, *kahl*, seltener etwas behaart, glänzend. *Blätter grasgrün, elliptisch oder länglich, stumpf,* kahl, am Rande und auf den Rippen bewimpert. *Fruchtstielchen völlig kahl*; *Trugdolden ohne Deckblättchen;* Blumenkronen grünlich-gelb.

♃ April, Mai; im Herbste zuweilen wieder. Laubwälder, Gebüsche, Waldwiesen, buschige Abhänge, nur in der östlichen Hälfte des Gebietes, die Thallinien der Zwittawa und der unteren Schwarzawa wenig überschreitend und dem böhm.-mähr. Plateaulande fast durchwegs fehlend. Im Brünner Kreise zwischen Zwittau und Trübau häufig und von da im Gebirge bis Sloup, Ratschitz, Kiritein bis auf den Hadiberg bei Obřan (Mk.); bei Schwarzkirchen gegen Eichhorn (N.); im Hradischer Kreise in den Wäldern um Buchlau (Bl.), bei Luhatschowitz und zwar am gr. Kamena (Schl.), im Thale von Jaborowetz bis nach Podolí bei Ung.-Hradisch nicht selten (Schl.); im Olmützer Kreise: gesellig am heil. Berge gegen Marienthal (M.); im Czernovirer und Grügauer Walde (Mk.); Tillendorf bei Sternberg (Ue. sen.), Domstadtl (Formánek), bei Rautenberg (Rg.) und Bärn (Gans), Hombock (Bgh.); im Prödlitzer Walde bei Prossnitz (Spitzner); im östl. Theile: Waldwiesen um Wsetin sehr häufig (Bl.), Neutitschein (Sp.), Rottalowitz (Sl.), Friedland (Schur), Bodenstadt (Sch.), unter dem Las in den Unter-Paseken nächst Rožnau mit Drosera rotundifolia, unter dem Olšovský bei Str. Zubří, am Kotouč bei Stramberg; Šafranice, Doubrava, Skalka und Obora bei Weisskirchen, im Partschowitzer und Theiner Reviere, bei Helfenstein nächst Thein (Fm.). In Schlesien: am Czantory, bei Dzingelau (Kl.); im Gesenke bei Karlsbrunn, Reihwiesen (Bm.), Mestenbusch bei Freudenthal (Formánek), Einsiedel (Ue. sen.); Steinberg bei Nassdorf, Sandberg bei Weidenau, Hügel bei Krosse, in der gr. und kleinen Luscha, am Wege nach Niclasdorf, bei Kunzendorf und Freiwaldau, bei Jüpel und an der Fahrstrasse von Setzdorf nach Lindewiese (Vierhapper). H. 0·08—0·20$^{m.}$ Valantia glabra *L.*, G. Bauhini *Röm. & Schult.*

d) Platygalium *Koch.* Blüthenstände endständig, trugdoldig oder aus end- und seitenständigen zusammengesetzten Trugdolden rispig; Fruchtstiele gerade, länger als die Blätter. Blüthen zwitterig, Früchte hackigborstig, seltener glatt.

1064. **G. rotundifolium** *L.* (Rundblättriges Labkraut.) Wurzel holzig, zahlreiche dünne, langgliedrige, niederliegende, wurzelnde Stämmchen und aufsteigende, schlaffe, 4kantige, meist einfache, kahle oder zerstreut-behaarte Stengel treibend. *Blätter oval oder rundlich, stumpf,* kurzbespitzt, borstig-bewimpert und an den Nerven zuweilen rauh. *Blüthen in endständigen* oder auch seitenständigen, *lockeren, sehr lang gestielten und ausgebreiteten Trugdolden.* Blüthen weiss; *Früchte von langen, hackigen Borsten steifhaarig.*

♃ Juni—August. Schattige Bergwälder, Waldschluchten, gerne in Nadelwäldern, zerstreut durch das ganze Gebiet und selbst noch im gr. Kessel. Um Iglau (Pn.), Neureisch, Teltsch, Hradisko, Gross-Varau, Thal unterhalb der Javořice, Straschkowitz, Unt.-Dvorce, Gross-Meseritsch, Balin, Radienitz, Thal des Nedwieditzer Baches, bei Bystřitz, Chudobín, Frischau, Schlaghammer und Beberek (Formánek), Brandgrund bei Zlabings, Gilgenberger Wald bei Slavathen; im Znaimer Kreise: in Nadelwäldern bei Namiest (Rm.), bei Baumöhl, Liliendorf, Schloss-Neuhäusel, Gross-Maispitz, Luggau, Hardegg, Frain; im Blatta- und Budkauer Walde bei Mähr.-Budwitz und bei Jamnitz; im Brünner Kreise zerstreut: um Zwittau, Trübau, Lomnitz, Sobieschitz, Adamsthal und auf dem Hadiberge bei Obřan (Mk.), bei Rossitz (Schw.), Popůvek, bei Eichhorn-Bitischka, Womitz, Bezirk Eibenschitz; in der Umgebung von Kunstadt und Oels (Člupek); scheint dem wärmeren Theile des Hradischer Kreises zu fehlen. Im Olmützer Kreise: Hartmanitz bei Prossnitz (Spitzner), Kirchwald bei Mähr.-Schönberg (P.) und in den Wäldern bei Gross-Ullersdorf, bei Waltersdorf; in den Wäldern bei Domstadtl (Formánek); im östl. Gebiete: am Hostein, Javorník-Kelský, Hošťalkau, Uwiez, Kozinec bei Rožnau, Zubři, Trojanowitz, Kičera bei Frankstadt, bei Gross-Kuntschitz, bei Weisskirchen, Olspitz und bei Bodenstadt (Formánek); um Wsetin (Bl.), bei Neutitschein (Sp.), Rottalowitz (Sl.), am Ondřejnik bei Friedland u. a. O. In Schlesien: um Teschen (W.), Dzingelau und auf der Kamnitzer Platte (Kl.); Kleine Czantory, Mazurka und Skalita (derselbe) und auf der Lissa hora; bei Karlsbrunn (N.), Mesten und Kreuzbusch bei Freudenthal (Formánek), Waldenburg und Reihwiesen; in der Umgebung von Weidenau: im Pfarrwalde, im Hahnwalde, am Butterberge, im Briesener Walde, bei Sörgsdorf, Friedeberg (Vierhapper), Setzdorf, im Krebsgrunde bei Jauernig und überhaupt im Reichensteiner Gebirge (Latzel). H. 0·15 bis 0·25$^{m.}$ Asperula laevigata der ält. schlesischen Floristen nicht *L.*

1065. **G. boreale** *L.* (Nordisches Labkraut.) Grundachse kriechend, langgliedrig, holzig. *Stengel aufrecht,* steif, im unteren Theile *mit* kurzen, meist *unfruchtbaren, aufstrebenden Aesten versehen, 4kantig,* glatt oder durch kurze und spitze Höckerchen rauh, kahl oder kurzhaarig. Blätter derb, stumpflich, lineal-lanzettlich bis lanzettlich.

Blüthen in endständigen, reichblüthigen, aus Trugdolden aufgebauten, dichten *Rispen,* weiss. Früchte von kurzen hackigen Borsten rauh, seltener kahl.

♃ Juni—September. Waldplätze, trockene Wiesen, grasige Berghänge, Hügel, zerstreut durch das ganze Gebiet, in der Ebene wie auch im grossen und kl. Kessel des mähr. Gesenkes; auf der Brünnelheide, auf dem Petersteine und sonst nicht selten im Hochgesenke. Auf den Thajawiesen bei Datschitz und auf den Wiesen des Wopowka-Baches von Datschitz gegen Jerzitz; im Znaimer Kreise bei Namiest (Rm.), bei Leipertitz (Zm.), an der unteren Thaja von Dürnholz bis Eisgrub auf Sumpfwiesen gesellig und häufig (Mk.), auf den Eisleithen bei Frain (N.), bei Hardegg, Luggau, Schloss Neuhäusel an der Thaja, bei Neunmühlen, im Thajathale unter der Traussnitzmühle bei Znaim, bei Jaispitz und im Burgholz bei Zuckerhandl; häufig zwischen Neusiedel und Dürnholz, bei Höflein, Fröllersdorf und Grafendorf (Ripper); im Brünner Kreise an der Schwarzawa von Brünn bis Muschau, in der Paradeisau bei Czernowitz, zwischen Königsfeld und Sobieschitz bei Brünn, um Laschanek bei Blansko (Mk.), bei Lundenburg und Ober-Temenau (Formánek); bei Eibenschitz (Schw.), bei Lautschitz und Kiritein (N.), bei Klobouk (St.); im Hradischer Kreise bei Czeitsch (Wr.), um Göding (Uc.), Wiesen bei Písek, Ung.-Ostra und Veselí, stellenweise (Bl.); im Olmützer Kreise: Wiesen bei Drahan und Kralitz (Spitzner), Wälder um Olmütz (V.), vor dem Grügauer Walde auf Grasplätzen gemein (Mk.), bei Rautenberg (Rg.) und Bärn (Gans); zahlreich auf Wiesen um Mähr.-Neustadt und Dittersdorf (Formánek), bei Knibitz (Klanič); im östl. Gebiete: bei Lásky sehr selten, gemein dagegen oberhalb Rottalowitz (Bl.), bei Weisskirchen, Welka, Olspitz (Sch.), bei Bystřitz a. H. (Formánek). In Schlesien: im Teschener Gebiete (Kl.); Wiesen bei Freiwaldau; häufig bei Freudenthal (Formánek); bei Reihwiesen (Vierhapper) und in einem Bergwäldchen bei Buchelsdorf (Latzel). H. 0·20—0·60$^{m.}$

* Rubia *L.*

* **R. tinctoria** *L.* (Krapp, Färberröthe.) Stengel ästig, an den Kanten so wie an den Blatträndern rückwärts stachelig-rauh; Blätter lanzettlich, netzig-geadert, starr, zu 4—6. Blüthen in reichblüthigen, ausgesperrten, zusammengesetzten Trugdolden. Blumenkronen gelblichgrün, meist 5spaltig, Abschnitte an der Spitze rückwärts gebogen. Früchte schwarz, etwas saftig.

♃ Juli—August. Wurde hie und da gebaut und zeigte sich vorübergehend verwildert, so bei Neutitschein (Sp.). H. 0·60—1·00$^{m.}$

71. Ordnung Caprifoliaceae Juss.

Gattungen:

a) Kronen röhrig, zum Saume hin erweitert, Griffel mit einfacher Narbe; Fruchtknotenfächer mit mehreren Eichen.

α) Kelchsaum 5zähnig und kurz; Krone fast 2lippig gespalten, 5zipfelig. Staubgefässe 5, Narbe kopfförmig; Frucht beerenartig, saftig, 2—3fächrig; Fächer wenigsamig.

343. **Lonicera.**

b) Kronen radförmig ausgebreitet, fast gleichmässig 5lappig; Griffel fehlend, Narben 3—5, sitzend. Fruchtknotenfächer eineiig.

α) Kelchsaum halboberständig, 5zähnig, klein, bleibend. Staubgefässe 5, Beeren kugelig, saftig, mit 3—5 knorpeligen Fächern, 2 derselben häufig leer . . . . 344. **Sambucus.**

β) Kelchsaum oberständig, 5zähnig, klein, bleibend. Staubgefässe 5. Frucht beerenartig, saftig, durch Fehlschlagen nur mit einem lederartigen Fache . . . . 345. **Viburnum**

343. Lonicera *L.*

a) Caprifolium *Tournf.* Stamm windend oder kletternd; Trugdöldchen 3—5blüthig, sitzend, scheinquirlig in den Blattachseln, oder schopfig am Ende des Stengels und dessen Aesten. Kelchsaum an der Frucht bleibend.

* 1066. **L. caprifolium** *L.* (Geisblatt, Jelängerjelieber.) Aeste im ersten Jahre mit längeren Haaren zerstreut besetzt, seltener kahl. *Blätter gegenständig, rundlich-elliptisch,* bläulich-grün, unterseits lichter, an den sterilen Aesten gestielt, an den blühenden verschieden, die untersten zum Grunde geigenförmig verengt, die oberen mit ihrem Grunde völlig verwachsen. *Trugdolden in den Winkeln der verwachsenen Blätter sitzend, scheinquirlig, die 2 obersten scheinbar kopfig.* Kronen ansehnlich, erst purpurn, dann rosa bis gelblich-weiss, 2lippig, mit 4spaltiger Oberlippe, wohlriechend. Beeren von der Grösse eines Hanfkornes, scharlachroth.

♄ Mai, Juni. Waldränder, Auen, Hecken, Gebüsche, an Fluss- und Bachufern, zerstreut im südlichen Gebiete, ob wirklich wild oder nur verwildert, lässt sich schwer beurtheilen. Um Nikolsburg und Polau (Mk.), hie und da in den Auen an der unteren Thaja; massenhaft um Joslowitz und auf den Buchbergen bei Mailberg, letzter Standort in Nieder-Oesterreich; häufig im Leskathale bei Znaim; bei Schöllschitz, seltener bei Königsfeld nächst Brünn (Mk.), am Rande des Waldes Bzinek bei Bisenz, doch sehr selten (Bl.). Im übrigen Gebiete nur cultiviert oder vorübergehend verwildert, so bei Weidenau (Vierhapper). Stamm 4$^{m.}$ lang.

Anmerkung. L, Periclymenum *L.* mit eiförmigen oder verkehrteiförmigen, kurzgestielten, niemals verwachsenen, im obersten Theile der Zweige sitzenden Blättern, drüsenhaarigen, an den Enden der Zweige köpfchenartig gehäuften Blüthen, wird nur gebaut und verwildert theilweise, so um Weidenau (Vierhapper).

b) Xylostum *Tourn.* Stamm aufrecht, nicht klimmend oder windend, Blüthen zu 2 auf achselständigen Stielchen. Kelchsaum abfallend.

1067. **L. Xylosteum** *L.* (Heckenkirsche.) Strauch dichtästig, junge Zweige behaart, seltener fast kahl. *Blätter* kurzgestielt, eiförmig oder elliptisch, spitz, schwach wellig gerandet, *beiderseits weichhaarig,* unterseits graugrün. *Blüthenstiele, Deckblättchen, wie auch die Blumenkronen behaart, Stiele so lang als die Blüthen;* Blüthen gelblichweiss, mittelgross; Frucht karminroth; *Deckblättchen länglich-lanzettlich, länger als der Fruchtknoten.*

♄ Mai, Juni. Buschige Hügel, Waldesränder, Vorhölzer, an Wegen und Rainen, im mittleren und südlichen Gebiete gemein, sonst zerstreut, stellenweise auch selten. Um Iglau nur selten, so am Heulos (gepflanzt), bei der Brandmühle (Wn.); zerstreut im Thale des Nedwieditzer Baches, bei Bystřitz, Zubstein bis nach Pernstein (Formánek); im Thajathale unterhalb Althart; im Znaimer Kreise überall gemein, ebenso im Brünner Kreise, scheint jedoch den höheren Lagen um Kunstadt zu fehlen; häufig im Hradischer Kreise, so bei Ung.-Hradisch (Schl.); häufig im Waldgebiete des Plateaus von Drahan im Olmützer Kreise (Spitzner), auf den Abhängen des Kosíř zerstreut, häufiger bei Seloutek, bei Czehowitz u. a. O. bei Prossnitz (Spitzner), häufig bei Domstadtl, Niederberg im Stollenthal, Grosswasser und Sternberg (Formánek), um Olmütz nicht häufig (V.), im Dorfgrunde bei Waltersdorf (Bgh.) um Bärn (Gans), Rautenberg (Rg.); Lesche und Nemile bei Hohenstadt (Panek) und vereinzelt selbst noch bei Mähr.-Schönberg (P.) und Wiesenberg; im östlichen Theile: Strany und Ober-Němci an der ung. Grenze (Hl.); häufig um Wsetin (Bl.), Wal.-Meseritsch (Klanič), Frankstadt, Obora und Gevatterloch bei Mähr.-Weisskirchen, bei Bodenstadt (Formánek). In Schlesien: bei Teschen (W. Fl.), Bielitz u. z. am Bilabache (Kl.); bei Nieder-Lindewiese (Ue.), bei Jägerndorf (Spatzier), bei Grätz, Herlitz (W. Fl.) und am Horzina-Bache (F.). im Gemärke bei Setzdorf und am Wege von Freiwaldau nach Reihwiesen (Vierhapper), an der Fahrstrasse von Setzdorf nach Lindewiese und in der alten Au bei Folmersdorf (Latzel); Hin- und Wiederstein und Leierberg bei Karlsbrunn, bei Mohrau und Ludwigsthal (Formánek). H. 1·00—3·00$^{m.}$

* **L. tatarica** *L. Zweige, Blüthenstiele und Blätter kahl;* Blätter herzeiförmig, am Grunde am breitesten, stumpf; *Kelchblätter länglich,* lanzettlich; Kronen mittelgross, rosa und weiss. Frucht gelblich oder auch roth.

♄ Mai—Juni. Stammt aus Sibirien und wird häufig in Ziergärten, Parkanlagen gepflanzt und verwildert auch hie und da, so um Znaim. H. 1·00—2 00$^{m.}$

1068. **L. nigra** *L.* (Schwarze Heckenkirsche.) Junge Zweige und die Blüthenstiele zerstreut-behaart, später kahl. *Blätter* dünn, aderig, kurzgestielt, *länglich bis elliptisch, jung, unterseits zerstreut-behaart,* später kahl, etwas bläulich-grün, *oberseits matt, auf den Nerven*

glänzend. Blüthenstiele mehrmals länger als die kahlen, röthlich-weissen *Blumenkronen.* Deckblättchen sehr klein, mehrmals kürzer als die Fruchtknoten. Beeren gross, schwarz, blau bereift.

♄ Mai, Juni. Waldesränder, buschige und felsige Abhänge, Bergschluchten, nur in Gebirgsgegenden. Im Iglauer Kreise bei Iglau am Herrnmühlberge, am Schatzberge und am Hohenstein (Rch.), bei der Brandmühle (Wn.), bei der Burg Jarnstein (Pn.), der letzte Standort bereits in Böhmen; im südlichen Theile dieses Kreises zwischen Rudoletz und Radischen. Fehlt dem Znaimer Kreise und nur spärlich im Brünner Kreise: Kunstadt und Oels (Člupek), bei Zwittau und zwischen Zwittau und Mähr.-Trübau (Mk.); häufig dagegen im ganzen Verlaufe des Hochgesenkes, hier fast auf allen Höhen und ziemlich tief in die Thäler herabgehend, so noch bei Rautenberg (Rg.), Bärn (Gans), Domstadtl (Formánek), bis in die Gegenden an den Oderquellen und um Waltersdorf. In den Beskiden häufig, so bei Friedland, auf dem Smrk bei Czeladna, auf dem Javornik; bei Rožnau (Formánek). In Schlesien: Malinov bei Ustron, am Polom, Travny, Trojaczka, Brenna (W.), am kleinen Ostry (Kl.), auf der Lissa hora etc., bei Freiwaldau, Zuckmantel, Krebsgrund bei Jauernig und überhaupt im Reichensteiner Gebirge (Vierhapper). H. 0·50—2·00$^{m.}$

Anmerkung. Symphoricarpus racemosa *Michaux.* (Die Schneebeere, Eisbeere) mit eiförmigen bis rundlichen, unterseits blaugrünen Blättern, glockenförmigen, rosafarbigen, in endständige und unterbrochene Aehren gedrängten Blumenkronen, wird häufig in Parkanlagen und Ziergärten gepflanzt und stammt aus Nordamerika.

344. Sambucus *Tourn.*

a) Eusambucus. Pflanzen mit holzigem Stamme; Nebenblätter walzenförmig oder fehlend. Zipfel der Blumenkrone in der Knospenlage dachziegelartig.

1069. **S. nigra** *L.* (Gemeiner Hollunder.) Strauch oder kleiner Baum, *Mark der Zweige weiss.* Blätter unpaarig-gefiedert, Abschnitte länglich-lanzettlich, lang zugespitzt, gesägt. Nebenblätter verkümmert. *Blüthen in flachen*, aus Trugdolden aufgebauten, *dichten Doldenrispen, diese nach der Blüthe hängend*, Hauptstrahlen der Doldenrispe 5. *Blüthenstiele kahl*; Blumenkronen gelblich-weiss, Staubfäden dünn und fadenförmig. Frucht schwarz, glänzend.

♄ Juni, Juli. Waldränder, Gebüsche, Hecken, Auen, Bach- und Flussufer, gerne in der Nähe menschlicher Wohnungen, gemein im ganzen Gebiete und selbst noch im grossen Kessel des Gesenkes. Aendert mit doppeltgefiederten Blättern, resp. fiederspaltigen Blättchen ab (var. laciniata *Mill.*) Diese sehr selten, bisher nur im Thajathale bei Znaim und zwar in der Nähe der Granitbrüche am rechten Ufer. H. 3·00—6·00$^{m.}$

1070. **S. racemosa** *L.* (Traubiger Hollunder). Strauch, *Mark der Zweige* und Aeste *bräunlich;* Blätter unpaarig gefiedert; Blättchen

oval bis länglich-lanzettlich, scharf gesägt; *Nebenblätter* verkümmert, *drüsenartig. Blüthen in aufrechten, dichten, eiförmigen*, aus Trugdolden aufgebauten *Rispen ; Blüthenstiele behaart.* Blumenkronen grünlich oder gelblich-weiss, Staubfäden kurz. Beeren scharlachroth.

♄ April, Mai. Waldesränder, Bergschluchten, Gebüsche, Felsstürze, wohl in den meisten Gegenden Mährens und Schlesiens gemein und nur im mittleren und südlichen Flach- und Hügelgebiete theilweise fehlend, so bei Klobouk, Bezirk Auspitz (St.), unmittelbar bei Prossnitz (S.), bei Bisenz (Bl.) und in den Niederungen, wo Wälder und Gebüsche fehlen. H. 1 75—3·75^m.

b) Ebulum *Grcke.* Jahrige Triebe krautig; Nebenblätter entwickelt, blattartig, eiförmig zugespitzt. Zipfel der Blumenkrone in der Knospenlage klappig.

1071. **S. Ebulus** *L.* (Zwerghollunder.) *Stengel* aufrecht, *krautig,* gefurcht, kahl oder zerstreut behaart, *Blätter* unpaarig gefiedert, *mit länglich-lanzettlichen, zugespitzten, gesägten Blättchen,* die oberen, seitlichen am Grunde ungleich. *Blüthen in flachen,* aus Trugdolden aufgebauten, *aufrechten Doldenrispen,* deren Hauptäste zu 3, seltener zu 4, verlängert. Blumenkronen weiss, aussen röthlich; *Staubfäden dick, innen gekerbt;* Staubbeutel purpurn; Beeren schwarz.

♃ Juni—August. Raine, Weinbergsränder, Bergeshänge, Gebüsche, Auen, Holzschläge, zerstreut im Gebiete. Im Iglauer Kreise selten: an einem Feldrande bei Wolframs nächst Iglau (Pn.); bei Neureisch, Teltsch, Bystřitz, Saar und Ingrowitz (Formánek); im Znaimer Kreise gemein in den Auen zwischen Grussbach und Possitz und um Namiest; vereinzelt bei Edelspitz, auf dem Pöltenberge bei Znaim, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, bei Jaispitz, Mährisch-Budwitz, Budkau und Jamnitz; Teichmühle bei Kromau (Zm.); am Fusse der Polauer Berge (Ripper) etc.; im Brünner Kreise gemein (Mk.), so bei Kunstadt und Oels (Člupek), bei Czernowitz, Adamsthal, Boskowitz, im Schreibwalde u. a. O. bei Brünn; häufig bei Střelitz (Formánek), Eibenschitz (Schw.), Klobouk (St.), Rampersdorf (Ripper) u. s. w.; im Hradischer Kreise: Ung.-Hradisch und Mařatitz (Schl.). Kobyli (Formánek), sehr zerstreut auf Feldrändern bei Bisenz (Bl.); im Olmützer Kreise: um Olmütz nicht häufig, zerstreut bei Prossnitz (Spitzner), bei Waltersdorf (Bgh.), bei Rautenberg (Rg); in höheren Lagen selbst noch bei Wüst-Seibersdorf im Gesenke; im östlichen Gebiete bei Neutitschein (Sp.), Rottalowitz (Sl.), Hochwald und Schlock (Jackl); zerstreut bei Wsetin, so bei Jasenitz, auf den Bergen Nivka, Bečevná etc. (Bl.); bei Alttitschein, Weisskirchen (Formánek), bei Friedland. In Schlesien: am Chelm, im Grodzisker Thale bei Bielitz (Kl.), im Ellgother Gebirge und bei Skalitz (Hetschko), bei Końska, am Tul und bei Nydek M. Sadebeck); Schlossberg bei Jägerndorf (F.), bei Strzebowitz, Leitersdorf, Spachendorf u. a. O. bei Troppau (R. & M.), bei Einsiedel (W. & Gr.); Freudenthal (Formánek); auf Feldern bei Rothwasser (Vierhapper) und auf sonnigen Hügeln um Meifritzdorf (Latzel). H. 0·60—1·50^m. Ebulum humile *Garcke.*

345. Viburnum *L.*

1072. **V. Opulus** *L.* (Mass- oder Wasserholder, Schneeball, Kalinkebeere.) Aeste und *Zweige kahl; Blätter 3—5lappig*, unterseits weichhaarig; *Lappen grob- und theilweise buchtig-spitz gezähnt;* Blattstiele oberwärts mit 2 Reihen Drüsen, am Grunde jederseits mit 2—3 lineal-pfriemlichen Nebenblättchen versehen. *Doldenrispe* flach, *locker*, die *Randblüthen derselben sehr gross, geschlechtslos,* deren Kronen glockig-radförmig, anfangs grünlich, dann weiss. Steinfrucht scharlachroth, saftig, oval.

♄ Mai—Juni. An Bächen und Ufern, in Gebüschen, Auen und Bergschluchten. Um Iglau sehr spärlich und verkümmert (Pn.); Saar, Bystřitz und bis nach Pernstein (Formánek), im Wilimowitzer Walde bei Trebitsch (Zv.), Thajathal bei Althart; im Znaimer Kreise: an Bachufern von Otratitz und Březnik (Rm.), Rokytna-Thal bei Kromau (Formánek); Thajaniederungen bis gegen Eisgrub und Kostel (Ue.), Auen bei Grussbach und zwischen Fröllersdorf und dem Trabinger Hofe (Ripper), bei Baumöhl, bei Joslowitz und in verkümmerten Exemplaren auch im Granitzthale bei Znaim. Im Brünner Kreise zerstreut: im Zwittawa-Thale bei Adamsthal, bei Lomnitz und Trübau (Mk.) Holedná bei Jundorf, Hrádek bei Morkůvek (Formánek), Paradeisau bei Czernowitz und bei Rampersdorf (Ripper), bei Eibenschitz (Schw.), bei Klobouk (St.), Auspitz (Reiss), bei Boskowitz, auf dem Nowihrad bei Blansko u. s. w.; im Hradischer Kreise: um Ung-Hradisch (Schl.), Kremsier, Luhatschowit (Schl.); in Auen und Gebüschen bei Bisenz (Bl.); im Olmützer Kreise bei Olmütz häufig, zerstreut bei Waltersdorf; bei Rautenberg (Rg.) und Bärn (Gans), bei Seloutek und Bilowitz wie auch an anderen Orten um Prossnitz (Spitzner), Dittersdorf bei Mähr.-Neustadt (Formánek) und häufig im Knibitzer Walde (Klanič), an der Thess bei Zautke (P.) und in den Thälern des Gesenkes. Im östlichen Gebiete: Neutitschein (Sp.), hie und da bei Rottalowitz (Sl.), bei Hochwalde; gemein um Wsetin (Bl.); zerstreut bei Rožnau, Frankstadt, Gross-Kuntschitz; Paseken bei Weisskirchen (Formánek). In Schlesien: bei Troppau, Jägerndorf; häufig in der ganzen Umgebung von Weidenau bis an den Fuss des Gebirges (Vierhapper). H. 2·00—4·00$^{m.}$ Aendert mit kugeliger Trugdolde und durchwegs geschlechtslosen, radförmigen Blüthen ab (β roseum *L.*); diese nur in Gärten. —

1073. **V. Lantana** *L. Junge Zweige, Blatt- und Blüthenstiele von ästigen Haaren filzig. Blätter gestielt, ohne Drüsen- und Nebenblätter, oval,* am Grunde oft herzförmig, *am Rande scharfspitz gesägt,* rückwärts, namentlich in der Jugend dicht grau sternhaarig-flaumig oder filzig. Doldenrispe ziemlich dicht, flach; *Blüthen alle gleich,* fruchtbar, deren Kronen glockig-radförmig, schmutzig-weiss, Steinfrüchte anfangs roth, dann schwarz-werdend, seitlich zusammengedrückt.

♄ Mai—Juni. Trockene und sonnige Hügel, Felshänge, Wege und Weinbergsränder, zerstreut im wärmeren Theile Mährens; fehlt in Schlesien. Bei

Hardegg, Frain und Vöttau im Thajathale; Geisssteig bei Luggau, bei Neunmühlen; häufig in der Umgebung von Znaim: Gnadlersdorf, Schattau, Poppitz, Konitz und im Thajathale zwischen Znaim und der Traussnitzmühle; bei Mühlfraun, Tasswitz, Nikolsburg und Polau, Burgholzer und Durchlasser Wald und bei Grussbach; im Brünner Kreise auf den Hügeln von Seelowitz und Nusslau (Rk. & Mk.); Waldungen bei Klobouk (St.); im Hradischer Kreise bei Ung.-Hradisch (Sch. & Schl.); Luhatschowitz (Schl.); Gebüsche um Tvarožna und Lhotta bei Strassnitz und bei Banov (Mk.). H. 2·00—2·50$^{m.}$

Anmerkung. A d o x a ist wohl in mancher Beziehung, namentlich der gamopetalen Blumenkronen wegen mit den Caprifoliaceen verwandt, gehört aber nach den neueren Untersuchungen zu den Saxifrageen und wird bei diesen behandelt werden.



Nachschrift zum I. Bande.

Während der Drucklegung des I. Bandes wurde der Verfasser vielfach in der uneigennützigsten Weise von mehreren Freunden der heimischen Flora theils durch eingelieferte Pflanzen, theils durch reichhaltige Verzeichnisse über wildwachsende Pflanzen aus verschiedenen Theilen Mährens und österr. Schlesiens unterstützt; allen Förderern des Werkes spricht derselbe hier seinen Dank aus. Zu besonderem Danke verpflichtet fühlt sich jedoch der Verfasser den nachgenannten Herren: Thomas *Člupek* (Č.), Lehrer in Oels, für Daten aus der Umgebung von Kunstadt und Oels; Herrn Dr. Eduard *Formánek* (Fm.), k. k. Professor am slav. Obergymnasium in Brünn, für die Durchforschung des Beskidengebietes, des westlichen Plateaulandes und anderer Gebiete Mährens und Schlesiens; Herrn Johann *Gans* (Gn.), Stadtsecretär in Bärn, der mit seinem Freunde Rieger, Oberlehrer in Rautenberg, Pflanzen- und Standortsangaben aus jenen Gegenden einlieferte; den Herren *Hetschko* Alfred (He.), Professor in Bielitz, *Panek* Johann (Pa.), Bürgerschul-Director in Hohenstadt und Anton *Ripper* (Rp.), Studierender der Theologie in Wien, für eingelieferte Pflanzen und sorgfältig zusammengestellte Standortsangaben aus verschiedenen Theilen Mährens und Schlesiens; Herrn Wenzel *Spitzner* (S.), Professor an der slav. Landes-Oberrealschule in Prossnitz, Verfasser der „Květena okolí města Prostějova, v Prostějově 1883“, der in liebenswürdigar Weise die Durchforschung des Plateaus von Drahan übernahm; Herrn Friedrich *Vierhapper* (Vh,), k. k. Professor am Obergymnasium zu Ried, der ein mehr als 24 Bogen umfassendes Manuscript über die Flora von Weidenau verfasste, die er während seines mehrjährigen Aufenthaltes in Weidenau mit seinem Freunde *Latzel* (L.) mustergiltig kennen lernte und Herrn Hugo *Zimmermann* (Zm.), Assistent an der k. k. technischen Hochschule in Brünn, für die Durchforschung der so pflanzenreichen Umgebung von Kromau.

Nicht minder zum Danke verpflichtet fühlt sich der Verfasser den Herrn Dr. Günther *Beck*, Assistent am k. k. bot. Hofcabinete in Wien für die gütige Revision der mährischen Orobanche-Arten und Herrn Heinrich *Braun* in Wien, für die sorgfältige Durchsicht der Mentha- und Galium-Arten.

An Druckschriften wurden weiter benützt: Dr. Ed. *Formánek* „Beitrag zur Flora von Weidenau und Umgebung, Weidenau 1873", „Beitrag zur Flora der Beskiden und des Hochgesenkes" in der österr. botanischen Zeitschrift 1884, und dessen Correspondenzen in derselben Zeitschrift; Friedrich *Vierhapper* „Flora des Bezirkes Freiwaldau und seines angrenzenden Gebietes", Gymnasial-Programm von Weideneu 1880 und die bereits oben angeführte Arbeit W. *Spitzner*'s.

Znaim, im März 1885.

A. Oborny.

Register

der Ordnungen und Gattungen.

(I. Band.)

**

Flora

von

Mähren und österr. Schlesien

enthaltend

die wildwachsenden, verwilderten und häufig angebauten

Gefässpflanzen.

Bearbeitet von

Adolf Oborny,

Professor an der Landes-Oberrealschule in Znaim,

herausgegeben vom naturforschenden Vereine in Brünn.

I. Band.

Brünn.

Druck von W. Burkart. — Verlag des Vereines.

1885.



Flora

von

Mähren und österr. Schlesien

enthaltend

die wildwachsenden, verwilderten und häufig angebauten

Gefässpflanzen.

Bearbeitet von

Adolf Oborny,

Professor an der Landes-Oberrealschule in Znaim,

herausgegeben vom naturforschenden Vereine in Brünn.

II. Band.

Brünn.

Druck von W. Burkart. — Verlag des Vereines.

1885.



III. Unterclasse **Eleutheropetalae** Döll.

Hülle der Blüthe doppelt, aus Kelch und Krone bestehend, Blumenkronblätter frei, nicht verwachsen (Dialipetalae Endl., Polypetalae Jussieu, Choristopetalae Bronn.

Uebersicht der Ordnungen.

A) **Caliciflorae** *DC.* Kelchblätter mehr oder weniger unter einander verwachsen; Blumenkronblätter und Staubgefässe einer dem Kelchgrunde angewachsenen Scheibe eingefügt, oder der Kelch ist mit dem Fruchtknoten theilweise verwachsen und trägt die Blumenkrone und Staubgefässe.

1. Der Fruchtknoten bis nahe unter die Griffel oder bis zur oberständigen Scheibe mit dem becherförmigen Blüthenboden und dem Kelche verwachsen; Fruchtknoten polymerisch, d. h. von 2 oder mehreren Fruchtblättern gebildet, diese bis auf den freien Griffel oder auch noch mit diesem zu einem Ganzen verwachsen.
   I. **Syncarpicae Calycogynae.**
2. Fruchtknoten monomerisch, d. h. von je einem Fruchtblatt gebildet, einer bis viele, unter einander frei, seltener bis auf die freien Obertheile verwachsen. Blumenkronblätter und Staubgefässe dem scheibenförmigen oder becherförmigen, hohlen, aussen vom Kelche überzogenenen Blüthenboden, anscheinend dem blossen Kelche eingefügt.
   II. **Eleutherocarpicae Caliciflorae.**

B) **Thalimiflorae** *DC.* Kelchblätter frei; Blumenkronblätter und Staubgefässe dem Fruchtboden, nicht dem Kelche eingefügt.

1. Fruchtknoten polymerisch, d. h. von 2 oder mehreren Fruchtblättern gebildet, diese bis auf die freien Griffel oder auch noch mit diesen zu einem Ganzen verschmolzen, ganz oder zum grössten oberen Theile vom Kelche frei.
   III. **Syncarpicae Eleutherogynae.**
2. Fruchtknoten monomerisch, d. h. von je einem Fruchtblatt gebildet, einer bis viele, unter einander frei oder, was seltener, theilweise

verwachsen; Fruchtboden kegelförmig, Blumenkronblätter und die Staubgefässe tragend.

IV. **Eleutherocarpicae Thalimiflorae.**

A. Caliciflorae DC.

I. Syncarpicae Calycogynae *Člk.*

Fruchtknoten polymerisch, mit dem Kelchbecher verwachsen, unterständig.

a) Fruchtknoten 2-mehrfächerig, selten durch Verkümmerung einfächerig.

α) Staubgefässe in derselben oder doppelten Anzahl als Blumenblätter, in 1 oder 2 Kreisen.

α_1) Blüthen in Dolden oder ebensträussigen Trugdolden.

* Blüthen 4zählig.

1. Kelchsaum oberständig, 4zähnig. Blumenblätter in der Knospe klappig. Staubgefässe 4; Fruchtknoten 2—3fächerig, Fächer mit je einem hängenden Eichen. Griffel einfach, am Grunde in eine oberständige Scheibe verbreitert. Frucht mit einem 3—1fächerigen Steinkern. Keim im Eiweiss. Bäume oder Sträucher mit gegenständigen, nebenblattlosen und ungetheilten Blättern . . . . . . 72. **Corneae.**

** Blüthen 5zählig.

2. Blüthen meist zwitterig. Kelchsaum oberständig, 5zähnig oder ganzrandig. Blumenblätter ausgebreitet, in der Knospe klappig. Staubgefässe 5—10 mit je 2 beuteligen Kölbchen; Fruchtknoten 2—10 fächerig, Fächer dünnhäutig, durch Fehlschlagen nur eineiig. Griffel in der Zahl der Fächer, frei, zusammenneigend oder verwachsen, am Grunde von einer oberständigen Scheibe umgeben. Frucht eine Beere. Kletternde Sträucher mit wechselständigen, ganzen oder gelappten, nebenblattlosen Blättern. . . . . 73. **Araliaceae.**
3. Blüthen meist zwitterig und regelmässig; Kelchsaum 5zähnig, 5lappig oder undeutlich; Blumenblätter meist mit einem einwärts geschlagenen Endläppchen; Staubgefässe 5; Fruchtknoten 2fächerig, Fächer durch Fehlschlagen eineiig. Griffel 2, am Grunde in eine oberständige Griffelscheibe erweitert. Frucht durch die Rücken- und vereinigten Randspuren des Kelches meist deutlich 10rippig, eine Spaltfrucht, deren Fächer vom Grunde zur Spitze sich abspalten, zum Schlusse nur auf dem fädlichen Mittelsäulchen (Fruchtträger) hängen, auf der Berührungsfläche flach, am Rücken gewölbt, innen von Oelgängen

durchzogen. Kräuter mit meist abwechselnden, getheilten Blättern, deren Blattstiel den Stengel scheidig umgibt; Blüthen in einfachen, meist zusammengesetzten Dolden. . . . . 74. **Umbelliferae.**

α_2) Blüthen in den Blattwinkeln, einzeln oder ährig und traubig, aus stets 4- oder 2zähligen Kreisen aufgebaut.

1. Blüthen meist einhäusig, seltener zwitterig; Kelch der ♂ Blüthe 4theilig, Saum der ♀ und Zwitterblüthe 4zähnig, an der Spitze des Fruchtknotens. Blumenblätter 4, hinfällig, Staubgefässe 8 oder 4; Fruchtknoten 4fächerig, Fächer eineiig. Griffel sehr kurz oder fehlend; Narben 4; Frucht in 4 Theilfrüchtchen sich theilend. Untergetauchte, nur zur Blüthezeit mit den Blüthen über die Wasserfläche ragende Wasserpflanzen. Blätter ohne Nebenblätter. 75. **Halorrhagideae.**
2. Blüthen zwitterig; Kelch den oberen Theil des Fruchtknotens freilassend, daher halb oberständig, bleibend, die 2fächerige, durch Fehlschlagen einfächerig-eineiige Nuss im erhärteten Zustande umschliessend, diese daher dann 4stachelig. Blumenblätter 4, wie die 4 Staubgefässe dem äusseren Rande eines wulstigen Ringes am Grunde des freien Fruchtknotentheiles eingefügt. Schwimmende Wasserpflanzen mit wechselständigen und einfachen Blättern. 76. **Trapaceae.**
3. Blüthen zwitterig; Kelchröhre noch über den Fruchtknoten hinaus verlängert, mit 4—2theiligem Saume. Blumenkronblätter mit den Staubgefässen der Kelchröhre eingefügt 4—2, in der Knospenlage gedreht dachig. Staubgefässe 2—8; Fruchtknoten 2—4 fächerig, Fächer vieleiig, nur selten blos eineiig. Griffel mit einfacher oder 4spaltiger Narbe. Frucht kapselartig, aufspringend oder nussartig, nicht aufspringend. Land oder Sumpf bewohnende Kräuter mit einfachen, nebenblattlosen, oft gegenständigen Blättern. 77. **Oenothereae.**

β) Staubgefässe 20 und mehrere.

1. Kehlsaum 4—5theilig; Blumenblätter gleichzählig, wie die Staubgefässe unter der oberständigen Scheibe eingefügt. Fruchtknoten 4—10fächerig, Fächer vieleiig. Griffel in der Zahl der Fächer, frei oder unten verwachsen. Frucht eine klappige Kapsel, fachspaltig. Sträucher mit gegenständigen nebenblattlosen, einfachen Blättern. * **Philadelpheae.**

b) Fruchtknoten einfächerig, mit 2, seltener mit mehreren, fadenförmigen, vieleiigen Samenträgern.

1. Kelchröhre über dem unterständigen Fruchtknoten röhrenförmig verlängert mit 4—5theiligem, verwelkendem Saume. Blumenblätter 4—5 mit den gleichzähligen, abwechselnden Staubgefässen im Schlunde der

verlängerten Kelchröhre befestigt. Griffel 2—4spaltig. Frucht eine saftige, vom vertrockneten Kelchsaume gekrönte Beere. Samen mit schleimiger Aussen- und krustiger Innenhaut. Sträucher mit wechselständigen, nebenblattlosen, handförmig gelappten Blättern.

78. **Grossularieae.**

II. Eleutherocarpicae Caliciflorae *Člk.*

Fruchtknoten monomerisch oder unvollkommen polymerisch, ganz frei oder im untersten Theile etwas verwachsen.

a) Fruchtknoten im unteren Theile verwachsen, deren 2, seltener 3, im oberen Theile frei, die Schnäbel der Frucht bildend, im unteren Theile nebstbei noch mit der Kelchröhre verwachsen.

1. Kelch mit 5, seltener 4 freien Zipfeln; Kronblätter 5—4, wie die Staubgefässe dem Kelchschlunde eingefügt. Staubgefässe 5 oder 10; Fruchtknoten 2—4schnäblig, einfächerig mit 2 wandständigen Samenleisten, oder 2fächerig mit centralem Samenleisten und zahlreichen Eichen, seltener 5—4fächerig, dann mit eben so vielen Griffeln oder auch griffellosen Narben. Frucht meist eine Kapsel, durch Nahttheilung auf der Innenseite der Schnäbel aufspringend, Samen klein. Kräuter mit wechselständigen Blättern; Blüthen in endständigen cymösen oder auch köpfchenförmigen Blüthenständen.

79. **Saxifrageae.**

b) Fruchtknoten untereinander ganz frei, höchstens am Grunde ein wenig verwachsen.

α) Blüthen stets regelmässig; Früchtchen am Grunde, oberhalb der Staubgefässe von schuppenförmigen Bodenauswüchsen umgeben; Becher wenig entwickelt, Blumenkronblätter und Staubgefässe dicht unter den Carpellen eingefügt.

1. Kelch 4—5theilig, bleibend; Blumenkronblätter gleichzählig; Staubgefässe ebensoviele oder in doppelter Anzahl, in 1 oder 2 Kreisen. Fruchtknoten in der Zahl der Blumenblätter, meist vieleiig und frei. Früchtchen balgkapselartig, einwärts aufspringend. Samen sehr klein, mit häutiger Schale. Kräuter mit fleischigen, nebenblattlosen, wechselständigen Blättern und meist cymösen Blüthenständen.

80. **Crassulaceae.**

β) Früchtchen am Grunde ohne schuppenförmige Auswüchse; Blätter krautig, wechselständig, meist mit Nebenblättern.

β_1) Blüthen regelmässig, vorwiegend perigynisch, d. h. die Fruchtknoten stehen in der Tiefe der vom Blüthenboden

gebildeten Höhlung, mit der sie auch zuweilen verwachsen. Staubgefässe frei.

*) Früchtchen mit dem entwickelten, vertieften Blüthenboden aussen verwachsen; Blumenblätter und Staubgefässe unmittelbar unter dem freien Theile der Carpellen oder am Rande einer oberständigen Scheibe befestigt.

1. Kelchsaum 5spaltig, vertrocknend; Blumenblätter 5, benagelt; Staubgefässe 20—40; Fruchtknoten 2—5, selten nur einer, mit 2 oder mehreren Eichen, in den Becher eingewachsen. Frucht eine Scheinfrucht (Apfelfrucht), vom fleischig gewordenen Becher, der die häutigen, knorpeligen oder steinigen Fruchtfächer umhüllt, umgeben. Samen eiweisslos. Sträucher oder Bäume mit einfachen, seltener gefiederten Blättern. Nebenblätter abfällig. . . . . 81. **Pomariae.**

**) Früchtchen frei, am Grunde oder auch an der Innenwand des Bechers befestigt; Kelchzipfel, Blumenkronen und Staubgefässe am Rande des Bechers befestigt.

2. Blüthen zwitterig, seltener durch Fehlschlagen eingeschlechtig. Becher krug-, röhren- oder tellerförmig, bleibend. Kelche 5-, seltener 4spaltig, bleibend oder abfällig. Blumenkronblätter 5—4, benagelt, seltener fehlend. Staubgefässe 20 und mehr, selten weniger oder so viele als Kelchzipfel. Fruchtknoten mehrere, selten nur einer, ein bis vieleiig. Früchtchen nussartig, seltener steinfruchtartig oder von der Form einer Balgkapsel. Kräuter oder Sträucher mit fieder- oder handnervigen, einfachen oder auch getheilten Blättern mit bleibenden Nebenblättern 82. **Roseceae.**

3. Blüthen meist zwitterig; Becher röhrig oder glockenförmig, wie der Kelch nach der Blüthe abfällig. Blumenblätter 5, benagelt. Staubgefässe 20—30; Fruchtknoten einer, einfächerig mit 2 im Scheitel des Faches hängenden Eichen, von denen eines fast regelmässig verkümmert; Griffel einer. Steinfrucht mit saftigem, seltener trockenem Fleische. Keim ohne Eiweiss. Bäume oder Sträucher mit einfachen, meist gesägten Blättern und bald abfallenden Nebenblättern. 83. **Amygdaleae.**

β_2) Blüthen median symmetrisch (zygomorph), nicht eigentlich perigynisch; Krone, Staubgefässe und der Fruchtknoten stehen auf einer Ausbreitung des Fruchtbodens innerhalb des röhrig verwachsenen Kelches. Fruchtknoten nur einer.

1. Blüthen schmetterlingsartig; Kelch ungleich, 5theilig oder zähnig, öfter 2lippig. Blumenblätter 5, benagelt, die beiden unteren Blumenblätter meist zu einer Rinne, dem Schiffchen, verwachsen, diesem Schiffchen liegen die beiden seitlichen Blumenblätter, Flügel, an, das obere, meist viel grössere, bildet die Fahne und deckt in der Knospenlage die übrigen. Staubgefässe 10, ihre Fäden alle oder mit Ausnahme des hintersten (obersten) zum grössten Theile röhrig verwachsen und den Fruchtknoten umschliessend. Fruchtknoten mit aufwärts gekehrter Samenleiste, diese trägt mehrere Eichen in 2 Reihen, mit einem Griffel und einer Narbe. Frucht eine Hülse, Gliederhülse, seltener ein Nüsschen. Keim ohne Eiweiss. Bäume, Sträucher und Kräuter mit abwechselnden Blättern, mit Nebenblättern. Blüthen in Trauben, Aehren oder in Köpfchen. . . . . 84. **Papilionaceae.**

B. Thalimiflorae DC.

III. **Syncarpicae Eleutherogynae** *Člk.*

Fruchtknoten polymerisch, vom Kelche ganz oder doch grösstentheils frei.

I. **Multiloculares** *Člk.* Frucktknoten 2 bis mehrfächerig, Eichen am Innenwinkel eines jeden Faches, seltener durch Fehlschlagen einfächerig, central-eineiig.

a) Disciflorae *Člk.* Zwischen dem Fruchtknoten und den Staubgefäsen oder auch um diese herum ein schwieliger, ringförmiger oder gelappter, bald becherförmig vertiefter Discus. Kelch in der Knospe klappig.

α) Fruchtknoten 2—4fächerig, Fächer vieleiig. Kelch 2reihig, 4—6 innere, und eben so viele äussere Kelchblätter.

1. Kelch 8—12zähnig, mit 2reihigen, ungleichen Zähnen. Blumenblätter 3—6, dem Schlunde des Bechers eingefügt oder auch fehlend; Staubgefässe in 1—2gleichzähligen Kreisen. Fruchtknoten vom Kelchbecher umschlossen 2—4fächerig; Fächer vieleiig. Griffel einer, Narbe einfach. Kapsel durch Schwinden der Scheidewände bisweilen einfächerig-vielsamig. Kräuter mit 4kantigem Stengel, gegenständigen und ungetheilten nebenblattlosen Blättern. Blüthen blattwinkelständig oder traubig ährig. . . . . 85. **Lythrarieae.**

β) Fruchtknoten 2 bis mehrfächerig; Fächer 2 bis wenig eiig. Kelchtheile einreihig.

*) Staubgefässe in gleicher Zahl mit den Blumenkronblättern, vor diesen stehend (epipetal).

1. Blüthen zwitterig oder 2häusig-vielehig. Kelch 4—5spaltig, frei, dessen Zipfel abfällig. Blumenkronblätter 4—5, wie die Staubgefässe dem Rande einer mit deren Kelchröhre verwachsenen Scheibe eingefügt. Fruchtknoten 2—4fächerig, Fächer eineiig; Griffel einer, mit 2—4 Narben. Frucht steinfruchtartig. Bäume oder Sträucher mit ungetheilten Blättern und mit Nebenblättern. . . 86. **Rhamneae.**
2. Blüthen zwitterig oder 2häusig-vielehig. Kelch 4—5zähnig oder ganzrandig, sehr klein, abfällig. Blumenblätter 4—5, dem äusseren Rande einer flachen oder becherförmig vertieften Scheibe eingefügt, am Grunde oder an der Spitze oft zusammenhängend. Fruchtknoten einer, 2- bis mehrfächerig, Fächer zweieiig; Griffel einer mit einer kopfigen Narbe. Frucht eine Beere; Keim im Eiweiss. Sträucher mit lappig getheilten Blättern und den Blättern gegenüberstehenden Ranken. . . . . 87. **Ampelideae.**

**) Staubgefässe in gleicher Zahl mit den Blumenblättern, mit diesen abwechselnd (episepal).

3. Kelch 4—5spaltig, der flachen bodenständigen Scheibe angewachsen. Blumenkronblätter 4—5, gleich, dem äusseren Rande der Scheibe eingefügt; Staubgefässe ebensoviele und der Scheibe angewachsen. Fruchtknoten 2—5fächerig, Fächer 1- bis mehreiig. Griffel und Narbe einfach. Kapsel oft lappig-kantig; Samen mit reichlichem Eiweiss und von einem fleischigen Mantel umgeben. Sträucher oder Bäume mit spiralig oder gegenständigen, einfachen Blättern und hinfälligen Nebenblättern. . . . . 88. **Celastrineae.**
4. Kelch 5theilig; Blumenblätter und Staubgefässe je 5, erstere gleichgestaltet und dem Rande der vertieften Scheibe eingefügt. Fruchtknoten 2—3fächerig, 2—3lappig; Fächer 1—2reihig-mehreiig, oben oft getrennt, Griffel 2—4, getrennt oder verwachsen. Frucht eine häutige, aufgeblasene Kapsel, deren Fächer durch Fehlschlagen nur 1—3samig. Samen knöchern, nussartig. Sträucher mit meist gegenständigen und unpaarig gefiederte Blättern und abfälligen Nebenblättern. 89. **Staphyleaceae.**

***) Staubgefässe in grösserer Anzahl als Blumenkronblätter.

5. Blüthen zwitterig oder durch Fehlschlagen vielehig, nicht regelmässig. Kelch 5theilig oder zähnig. Blumenkronblätter 4—5, ungleich. Staubgefässe 7—8, in 2 Kreisen, einem flachen Ringe eingefügt, frei. Fruchtknoten 3fächerig. Fächer zweieiig; Griffel einfach, Narbe spitz.

Frucht durch Fehlschlagen meist nur 1—2fächerig, 1—2samig. Samen eiweisslos. Bäume mit gegenständigen, nebenblattlosen, fingerartig getheilten Blättern und in Rispen stehenden Blüthen.

90. **Hippocastaneae.**

6. Blüthen zwitterig oder vielehig. Kelch 4—9theilig, hinfällig, oft gefärbt; Blumenblätter gleichzählig, seltener fehlend; Staubgefässe meist 8, der Mitte der Scheibe eingefügt; Fruchtknoten 2fächerig, seitlich zusammengedrückt, flügelig 2lappig; Fächer zweieiig; Griffel 2spaltig. Frucht sich in 2, durch Fehlschlagen einsamige, geflügelte, nicht aufspringende Theilfrüchtchen spaltend. Keim eiweisslos. Bäume mit gegenständigen, meist handnervigen, nebenblattlosen Blättern.

91. **Acerineae.**

7. Blüthen zwitterig; Kelch 4—5theilig, bleibend. Blumenblätter 4—5, regelmässig bis etwas ungleich. Staubgefässe 8—10 in 2 Kreisen, der Scheibe eingefügt. Fruchtknoten 4—5fächerig, 4—5lappig, oben mit einem zwischen den Lappen hervortretenden Griffel; Fächer 2—4eiig. Frucht eine aufspringende Kapsel, deren Fächer durch Fehlschlagen 1—3samig. Kräuter mit wechsel- oder gegenständigen, gefiederten Blättern. . . . . 92. **Rutaceae.**

γ) Fruchtknoten durch Fehlschlagen 2er oder mehrerer Fächer, einfächerig mit einem grundständigen Eichen.

1. Blüthen durch Fehlschlagen oft 1—2häusig. Kelch 3—5theilig; Blumenblätter eben so viele, mit jenen abwechselnd, unter einer gewölbten Scheibe eingefügt oder auch fehlend. Staubgefässe eben so viele oder in doppelter Anzahl. Fruchtknoten einfächerig, eineiig, meist mit 3 Griffeln oder Narben. Frucht eine Steinfrucht oder nussartig, nicht aufspringend. Keim ohne Eiweiss. Sträucher oder Bäume mit einfachen oder gefiederten, nebenblattlosen Blättern, kleinen, meist in Rispen oder Aehren stehenden Blüthen. 93. **Terebinthaceae.**

b) Thalamiflorae *Člk.* Blüthen ohne Diskus oder Becher, rein hypogyn.

α) Staubgefässe einfach, in 1—2 Kreisen stehend, zu 3—10. Kelch dachig.

α1) Fruchtknoten mit 3—9 eineiigen Fächern; Frucht eine Steinfrucht mit 3—9 einsamigen Steinen.

1. Blüthen regelmässig, 2häusig-vielehig, 3zählig; Kelch und Blumenblätter frei. Staubgefässe 3, seltener nur 2; Griffel sehr kurz, Narben (3—9) strahlig-lappig. Kleine, immergrüne Sträuchlein mit spiralig gestellten nadelförmigen, nebenblattlosen Blättern. . . . 94. **Empetreae.**

α_2) Frucht eine klappig-aufspringende Kapsel, 2fächerig, Fächer eineiig.

2. Blüthen symmetrisch (zygomorph); Kelchblätter 5, die 2 seitlichen, Flügel, grösser und kronenartig gefärbt. Blumenblätter 3—5, ungleich, meist unter sich und mit den Staubgefässen verwachsen. Staubgefässe 8, ein- oder zweibrüderig; Staubkölbchen einbeutelig, mit einem Loche an der Spitze sich öffnend; Fruchtknoten seitlich zusammengedrückt; Kapsel flachspaltend. Kräuter mit ungetheilten, wechselständigen, nebenblattlosen Blättern und in Trauben stehenden Blüthen. 95. **Polygaleae.**

α_3) Frucht eine aufspringende Kapsel, 3—5fächerig, Fächer je 2- bis mehreiig, selten durch falsche Zwischenwände 8—10fächerig, dann jedes Fach eineiig.

*) Fruchtknotenfächer durch falsche Zwischenwände unvollständig getheilt, dadurch 8—10 secundäre Fächer entstehend, jedes Fach eineiig.

3. Blüthen regelmässig. Kelch 4—5blättrig oder theilig, bleibend. Blumenblätter 4—5, in der Knospe gedreht; Staubgefässe meist 5, am Grunde meist ringförmig zusammengewachsen, öfter mit Zwischenzähnchen. Griffel 3—5. Kapsel durch Mitteltheilung in 5 unvollständig 2fächerige oder durch Randtheilung in 10 einfächerige Theile zerspringend. Samen eiweisslos. Kräuter mit einfachen, nebenblattlosen, wechselständigen Blättern und cymösen Blüthenständen. 96. **Lineae.**

**) Fruchtknoten geschnäbelt, 5fächerig, Fächer ungetheilt, am Grunde aufgetrieben und zweieiig, oben in einen schmalen, den Schnabel durchsetzenden Kanal verengt.

4. Blüthen regelmässig; Kelch 5blättrig oder theilig, bleibend, Kronenblätter 5, in der Knospe eingerollt. Staubgefässe 10, die längeren stets fruchtbar, die 5 kürzeren, epipetalen, theilweise unfruchtbar, am Grunde von einer drüsigen Anschwellung gestützt. Griffel 5, frei, oft zurückgerollt. Kapsel durch Randtheilung der Fruchtblätter 5klappig, Klappen durch Verkümmerung einsamig, vom Grunde zur Spitze des Schnabels sich ablösend. Samen eiweisslos. Kräuter mit wechselständigen oder theilweise gegenständigen einfachen oder getheilten Blättern mit Nebenblättern. . . . . 97. **Geraniaceae.**

***) Fruchtknoten ungeschnäbelt, 3—5fächerig, Fächer ungetheilt, am Innenwinkel mehreiig. Kapsel klappig aufspringend.

5. Blüthen symmetrisch (zygomorph). Kelch 3 - 5blättrig, abfällig, das hintere Kelchblatt gespornt. Blumenblätter ungleich, das vordere am grössten, die seitlichen mit je einem hinteren verwachsen. Staubgefässe 5, ungleich, die zwei vorderen am grössten. Staubfäden oben zusammengewachsen, zum Schlusse am Grunde abreissend. Staubkölbchen frei, 2fächerig. Fruchtknoten 5fächerig; Griffel einer mit 5 Narben. Kapsel durch Randtheilung mit 5 von der Basis zur Spitze aufspringenden, sich spiralig zusammenrollenden Klappen versehen. Kräuter mit saftigem Stengel, zarten Blättern und rudimentären Nebenblättern. . . . . 98. **Balsamineae.**

6. Blüthen regelmässig; Kelch 5theilig; Blumenkronblätter 5, in der Knospe gedreht. Staubgefässe 10, am Grunde oft zusammenhängend. Fruchtknoten 5fächerig, Griffel 5, frei. Eichen am inneren Fachwinkel, einreihig. Kapsel durch Mittentheilung in 5, oder nebstbei noch durch Randtheilung mit 10 Ritzen aufspringend. Samen mit Eiweiss und einer fleischigen, elastischen Aussenschicht. Kräuter mit zarten, langgestielten, 3zähligen Blättern ohne Nebenblätter.
99. **Oxalideae.**

7. Blüthen regelmässig; Kelch 2—5theilig; Blumenkronblätter 2—5, ebensoviele Staubgefässe oder diese in der Doppelzahl, frei. Fruchtknoten 3—5fächerig. Griffel 3—5 mit kopfigen Narben. Eichen am inneren Fachwinkel, mehrreihig. Kapsel 3—5klappig, Klappen von den Scheidewänden, dem bleibenden Mittelsäulchen sich ablösend. Samen ohne Eiweiss. Zarte Sumpfpflanzen mit ungetheilten Blättern und häutigen Nebenblättern. Blüthen einzeln in den Blattwinkeln.
100. **Elatineae.**

β) Staubgefässe zahlreich, 3—4mal so viele als Kelch- und Kronenblätter.

*) Staubgefässe meist in Bündeln, nicht röhrig verwachsen.

1. Kelch 4—5theilig oder blättrig; in der Knospenlage dachig, bleibend. Blumenkronblätter ebensoviele, in der Knospe zusammengerollt. Staubgefässe in 3—5 Bündeln, am Grunde vereinigt; Staubkolben 2beutelig. Fruchtknoten 3—5fächerig, vieleiig; Frucht eine 3—5fächerige, klappige Kapsel. Keim ohne Eiweiss. Kräuter mit ganzrandigen, oft löcherig punktirten, gegenständigen, nebenblattlosen Blättern und cymösen Blüthenständen. . . . . 101. **Hypericineae.**

2. Kelch 4—5blättrig, abfällig. Blumenblätter gleichzählig. Staubgefässe zahlreich, frei oder vielbrüderig; Staubkölbchen 2beutelig,

wenig gespalten. Fruchtknoten 2—10fächerig, Fächer bis mehreiig; Griffel einer, oben mehrtheilig. Frucht bei unseren Arten kapselartig, durch Fehlschlagen einfächerig, nussartig. Keim mit Eiweiss. Bäume oder Sträucher mit einfachen, freinebenblättrigen, zweizeilig gereihten Blättern. . . . . 102. **Tiliaceaea.**

**) Staubgefässe mit ihren Fäden zu einer Röhre verwachsen, im oberen Theile frei.

3. Kelch 3—5spaltig oder blättrig, aussen meist von einem Aussenkelch umgeben, in der Knospe klappig. Blumenblätter gleichzählig, benagelt, am Grunde untereinander und mit den Staubgefässröhre zusammenhängend, in der Knospe eingerollt. Staubgefässe mit 2 gesonderten, nierenförmigen Beuteln, mit einer halbkreisförmigen Ritze aufspringend. Fruchtknoten aus 3—5, oder durch Theilung aus vielen Fruchtblättern gebildet, vielfächerig, Fächer eineiig, sich an eine bleibende Mittelsäule anlehnend; Griffel in der Anzahl der Fächer, unten verwachsen. Frucht eine Spaltfrucht. Keim im Eiweiss. Kräuter (bei fremden Arten auch Sträucher) mit handnervigen, getheilten oder gelappten Blättern und Nebenblättern. Blüthen gross, ansehnlich. . . . . 103. **Malvaceae.**

II. **Centrospermae.** *Člk.* Samen auf centralem oder basalem, ganz oder oberhalb freiem Samenträger, oder auch einzeln grundständig. Fruchtknoten einfächerig oder unterwärts mehrfächerig. Keim ringförmig das Eiweiss umschliessend.

α) Kelch vorwiegend 5zählig, frei oder mit dem becher- oder schüsselförmigen Blüthenboden verwachsen.

1. Blüthen regelmässig, meist zwitterig. Kelch frei, röhrig oder glockig, 5zähnig oder spaltig, bleibend. Blumenblätter 5, benagelt, wie die Staubgefässe bodenständig, gewöhnlich auf einem stielartig emporgehobenen Fruchtträger befestigt. Staubgefässe in 2 Kreisen, jene des inneren Kreises dem Nagel der Blumenblätter angewachsen. Fruchtknoten am Grunde unvollständig 2—5fächerig, oberwärts einfächerig, Samenträger central, mehreiig. Griffel 2—5 frei. Frucht aus 2 5 Fruchtblättern gebildet, 4—5zähnig oder klappig, kapsel-, seltener beerenartig. Kräuter oder Halbsträucher mit gegenständigen, ungetheilten, nebenblattlosen Blättern und gabelig cymösen oder trugdoldig-ähren- oder traubenförmigen Blüthenständen. 104. **Sileneae.**

2. Blüthen regelmässig; Kelch am Grunde mit dem becher- oder schüsselförmigen Blüthenboden verwachsen, 4—5theilig, bleibend. Blumenblätter 4—5, mit den Staubgefässen den Winkeln der Kelchblätter ein-

gefügt. Staubgefässe in 1—2 Kreisen, 4—10 durch Verkümmerung auch weniger, die des inneren Kreises meist kürzer. Fruchtknoten sitzend, aus 2—5 Fruchtblättern gebildet, durch Schwinden der Scheidewände einfächerig. Griffel 2—5, frei oder am Grunde verwachsen. Samenträger central mit zahlreichen Eichen, seltener nur mit einem Eichen auf grundständigem Träger. Frucht eine klappig aufspringende Kapsel, seltener eine häutige Schliessfrucht. Kräuter oder Halbsträucher mit gegenständigen, seltener abwechselnden Blättern, ohne oder mit Nebenblättern und wickelartigen, meist gabeligen Blüthenständen.

105. **Alsineae.**

β) Kelch vorwiegend 2spaltig oder 2blättrig, frei oder unterwärts mit dem Fruchtknoten verwachsen.

3. Blumenblätter 4—6, frei oder am Grunde verwachsen, wie die Staubgefässe dem Grunde des Kelches eingefügt oder auch fehlend. Staubgefässe in 1—2 Kreisen, einfach oder zu 2 und mehreren gruppiert. Fruchtknoten durch Fehlschlagen der Scheidewände einfächerig, 3- bis vielsamig, Samen auf dem centralen Samenträger, meist auf langen Samenschnüren. Griffel einer, einfach oder in 3—8 Narbenlappen getheilt. Frucht eine klappig oder deckelartig aufspringende Kapsel. Kräuter mit wechselständigen oder gegenständigen, ganzen, mehr oder weniger fleischigen Blättern mit Nebenblättern und cymösen Blüthen.

106. **Portulacaceae.**

III. **Parietales.** *Člk.* Samen wandständig, an den wandständigen Samenträgern des 1—2fächerigen Fruchtknotens oder an den Scheidewänden des mehrfächerigen Fruchtknotens befestigt.

a) Fruchtknoten einfächerig, selten unvollkommen mehrfächerig oder 2 fächerig mit dünner häutiger Scheidewand. Blumenblätter 4–6, von den Staubgefässen scharf getrennt, in einem Kreise sehend.

α) Blumenblätter 5, Samen mit oder ohne Haarschopf; Frucht eine Kapsel.

*α*1) Samen ohne Haarschopf; Staubgefässe 5, seltener zahlreich.

*) Staubgefässe zahlreich.

1. Blüthen regelmässig; Kelch 3blättrig, oft mit 2 kleineren Vorblättern am Grunde, bleibend. Blumenkronen 5, in der Knospe eingerollt. Fruchtknoten 1fächerig oder durch die 3—5 am Grunde verwachsenen, vorspringenden Samenträger unvollständig gefächert, vielsamig. Griffel einfach mit 3—5köpfig vereinigten Narben. Kräuter oder

Halbsträucher oder auch Sträucher mit ungetheilten und gegenständigen oder spiralig gereihten Blättern mit und ohne Nebenblätter.
107. **Cistineae.**

**) Staubgefässe 5.

2. Blüthen zygomorph; Kelch 5blättrig oder theilig, bleibend. Blumenkrone 5blättrig, Staubgefässe 5, ungleich; Staubkölbchen innen längsspaltig, vom breiten Connectiv überragt, an den einfachen Griffel angelehnt. Fruchtknoten mit 3 vieleiigen Samenträgern. Samen mit Eiweiss. Kräuter mit einfachen, spiralig gestellten Blättern und an den Stiel angewachsenen Nebenblättern. . . . 108. **Violaceae.**

3. Blüthen regelmässig; Kelch 5blättrig oder theilig, bleibend. Blumenblätter und Staubgefässe 5, Fruchtknoten mit 3—5, oft getheilten, meist freien, oder am Grunde verwachsenen Griffeln und ebensovielen, vieleiigen Samenträgern. Moor- und sumpfbewohnende zarte Kräuter mit grundständigen, spiralig gereihten, einfachen, drüsig-wimperigen Blättern, am Blattstielgrunde mit wimperigen Nebenblättern.
109. **Droseraceae.**

α_2) Samen am Grunde mit Haarschopf.

4. Blüthen regelmässig; Kelch 4—5blättrig oder theilig, bleibend. Blumenblätter 4—5, bodenständig mit dem Kelche alternierend. Staubgefässe eben so viele oder doppelt so viele, dem Fruchtboden oder dem Rande einer Erweiterung desselben eingefügt, frei oder am Grunde röhrig verwachsen. Fruchtknoten einfächerig, mit 2—4 vieleiigen Samenträgern und eben so vielen freien oder verwachsenen Griffeln. Kapsel meist 3klappig. Sträucher mit spiralig gestellten, sehr kleinen, einfachen, dicht gedrängten Blättern ohne Nebenblätter.
110. **Tamariscineae.**

β) Blumenblätter meist 4; Frucht klappig aufspringend oder von den stehenbleibenden Samenträgern sich ablösend.

*) Kelch 4blättrig, seltener 4—7theilig, bleibend oder hinfällig.

1. Blüthen nicht regelmässig, mit schief abgestutztem breitem Blüthenboden. Kelch 4—7theilig, bleibend; Blumenblätter eben so viele, mit den Kelchblättern abwechselnd. Staubgefässe meist zahlreich, der unterweibigen Scheibe eingefügt. Fruchtknoten einfächerig, an der Spitze meist offen; Samenträger 3—6, vieleiig; Narben sitzend. Keim ohne Eiweiss. Kräuter mit spiralig gestellten, getheilten oder ganzen, nebenblattlosen Blättern und traubig-ährig gestellten Blüthen.
111. **Resedaceae.**

2. Blüthen regelmässig; Kelch 4blättrig, abfällig; Blumenblätter 4, meist benagelt, mit den Kelchblättern abwechselnd. Staubgefässe in 2 Kreisen, bodenständig, die äusseren, seitlichen, einfach, kürzer als die verdoppelten, daher 4 inneren (4 mächtig), seltener der äussere Wirtel fehlend und der innere nur einfach. Fruchtknoten aus 2 seitlichen Fruchtblättern gebildet, meist vollkommen 2fächerig mit häutiger Scheidewand, seltener einfächerig; Samen wandständig, zahlreich, seltener wenige oder nur einer. Frucht eine 2klappige Schote, seltener nussartig oder eine querzerspringende Gliederschote. Keim ohne Eiweiss. Kräuter oder Halbsträucher mit spiraligen, meist einfachen, nebenblattlosen Blättern und traubigen Blüthenständen.
112. **Cruciferae.**

**) Kelch 2blättrig, hinfällig.

3. Blüthen zygomorph; Blumenblätter 4, in 2 Kreisen, von den 2 äusseren eines gespornt, die inneren oberwärts blasig, aufgetrieben und zusammenhängend. Staubgefässe 2, deren Fäden verbreitert, oben 3spaltig, der mittlere Zweig einen 2beuteligen, die seitlichen je einen einbeuteligen Kolben tragend. Fruchtknoten einfächerig mit 2 wandständigen Samenleisten 1—mehreiig. Frucht eine schotenartige 2klappige oder nussartige, meist einsamige Kapsel. Kräuter mit wechselständigen, getheilten, nebenblattlosen Blättern und traubig gereihten Blüthen.
113. **Fumariaceae.**

4. Blüthen regelmässig. Blumenkronblätter 4, in 2 Kreisen, in der Knospe unregelmässig zerknittert. Staubgefässe meist zahlreich, frei. Fruchtknoten einfächerig mit 3 bis mehreren, mehr oder weniger tief nach Innen springenden Samenleisten und eben so vielen sitzenden Narbentheilen, vieleiig. Frucht kapsel- oder schotenartig. Keim mit Eiweiss. Kräuter mit wechselständigen, nebenblattlosen Blättern und milchigen Säften. . . . . 114. **Papaveraceae.**

b) Fruchtknoten vielfächerig, Samenträger wandständig, zahlreich. Blumenkronblätter zahlreich, oft in die Staubgefässe übergehend.

1. Blüthen regelmässig; Kelch 4—6blättrig, bleibend oder spät abfällig. Staubgefässe zahlreich, unter dem Fruchtknoten oder auf dem den Fruchtknoten überziehenden Blüthenboden befestigt. Fruchtknoten mit strahlig ausgebreiteter Narbe. Frucht beerenartig. Wasserpflanzen mit grossen schwimmenden Blättern und achselständigen, lang gestielten Blüthen. . . . . 115. **Nymphaeaceae.**

IV. **Eleutherocarpicae Thalamiflorae.** *Člk.*

a) Fruchtknoten nur einer mit einem seitenständigen Samenträger.

1. Blüthen regelmässig; Kelch 3—9theilig, meist 6theilig in 1—3 Kreisen, abfällig; Blumenkronblätter in gleicher Zahl oder doppelt so viele; Staubgefässe mit den Kronenblättern gleichzählig; Staubkolben mit 2 von der Basis zur Spitze zurückgerollten Klappen elastisch aufspringend. Frucht eine Beere; Keim im Eiweiss. Dornige Sträucher mit ganzen Blättern und traubig gestellten Blüthen.
116. **Berberideae.**

b) Fruchtknoten mehrere bis zahlreich, spiralig gereiht, seltener nur wenige oder gar nur einer, ein- oder mehrsamig.

2. Blüthen regelmässig oder unregelmässig. Kelch zuweilen blumenblattartig, abfällig oder bleibend. Blumenkronblätter 3—5 mit den Kelchblättern alternierend, oder zahlreich, seltener fehlend. Staubgefässe meist zahlreich, spiralig, seltener nur wenige. Staubkolben mit 2 seitlichen oder auch nach aussen gerichteten Längsritzen. Früchtchen nussartig, einsamig oder mehrsamig in einwärts aufspringenden Balgfrüchten, am seltensten beerenartig. Keim im Eiweiss. Kräuter, selten strauchartig, mit meist wechselständigen, einfachen oder getheilten Blättern.
117. **Ranunculaceae.**

72. Ordnung Corneae DC.

346. **Cornus** *Tourn.*

a) Tanycrania *Endl.* Blüthen gelb, in kugeligen, von 4 Schuppen umgebenen Blüthenständen, vor den Blättern erscheinend.

1074. **C. mas** *L.* (Kornelkirsche). Blätter elliptisch bis eiförmig, in eine stumpfe Spitze vorgezogen, ganzrandig bis geschweift, zerstreut behaart. *Blüthen in kugeligen Dolden an den Enden kurzer Zweiglein; Hüllen derselben* lederartig, so lang wie breit, *eiförmig, aussen angedrückt, behaart,* stark gewölbt. *Blüthenstiele und Kelche dicht rauhhaarig;* Blumenblätter gelb; *Frucht länglich, kirschroth,* glänzend; *Steinkern innen schwammig-porös;* Embryo senkrecht, mit dem Würzelchen nach oben.

♄ März, April. Wälder, Vorhölzer, sonnige und steinige Abhänge, Felswände, im wärmeren Hügelgebiete häufig, sonst seltener und vereinzelt, in Gebirgsgegenden nur gepflanzt. In Hecken bei Wolframs nächst Iglau (Reihhardt); im Znaimer Kreise häufig: Koroslep bei Namiest (Rm.) in der Umgebung von Kromau, namentlich im Rokytnathale (Z.); M. Budwitz (Fm.);

auf den Polauer und Nikolsburger Bergen; bei Pausram (Mk.); Wewtschitz, Bezirk Hrotowitz, bei Hardegg, Frain und in der Umgebung von Znaim. Im Brünner Kreise: bei Nusslau; im Schreibwalde bei Brünn, auf dem Hadiberge bei Obřan, bei Adamsthal, auf der Kwetnitza bei Tischnowitz (Mk.); bei Eibenschitz (Schw.), Klobouk (St.), Ruditz und Schlappanitz (N.), bei Boskowitz, Latein (Sch.), Jundorf, Bilowitz, Kobyli (Fm); im Hradischer Kreise: Luhatschowitz und an Zäunen bei Ung. Hradisch, nicht selten (Schl.); häufig im Walde Plechowec, seltener im Háj bei Bisenz (Bl.); in Hecken und an Zäunen bei Domanin (Bl.), bei Kremsier; anderwärts, so um Bystritz (Sl.) Hochwald (Jackl), Benisch, Hillersdorf, Jungferndorf (Vierhapper), Jägerndorf (Sr.), Troppau (Urbanek) nur cultivirt. H. 2.50—6·00$^{m.}$

b) Thelycrania *Endl.* Blüthen weiss, in rispigästigen, trugdoldigen, nach der Blattentwicklung sich bildenden Blüthenständen.

1075. **C. sanguinea** *L.* (Hartriegel). Strauch mit aufrechten Aesten, im Herbste und im Frühlinge vor der Blattentwicklung mit schmutzig blutrothen Zweigen. Blätter eiförmig, zugespitzt, ganzrandig und zerstreut behaart, unterseits blassgrün, mit undeutlich, fast gar nicht vorspringenden Nerven 3. Ordnung. *Blüthen in endständigen, gestielten, gleichgipfeligen Doldentrauben,* weiss Blumenblätter länglich-lanzettlich. *Steinfrucht schwarz; Steinkern solid*; Embryo schief, fast rechtwinkelig zur Fruchtachse.

♄ Mai, Juni. Wälder, Gebüsche, Raine, Flussufer, im Flach-, Hügel- und im Berglande, durch das ganze Gebiet verbreitet und selbst noch im niederen Vorgebirge ziemlich häufig. H. 2·00—4·00$^{m.}$

73. Ordnung **Araliacea** Juss.

347. Hedera *L.*

1076. **H. Helix.** *L.* (Epheu). Stamm ästig, kriechend oder klimmend, mit Luftwurzeln besetzt. Blätter immergrün, lederartig, aus herzförmigem Grunde, eckig, 3—5lappig, jene der blühenden Zweige rautenförmig, theilweise selbst lanzettlich. Dolden einzeln oder zu mehreren an den laublosen Enden der Blüthentriebe, aus den Achseln abfälliger Deckschüppchen entspringend. Stiele und Fruchtknoten filzig behaart. Blüthen 5zählig; Kelchsaum sehr kurz, ungetheilt oder undeutlich 5zähnig; Blumenkronen grünlichgelb; Griffel verwachsen, kurz und bleibend. Frucht eine kugelige schwarze Beere.

♄ September, October. Wälder, Gebüsche, Felshänge, Gerölle, verbreitet durch das ganze Gebiet, im Hochgesenke und in höheren Lagen der Karpathengegenden fehlend. Blüht nur an sonnigen Stellen des wärmeren Hügelgebietes, sonst nichtblühend. Um Iglau sehr zerstreut und spärlich, so bei der Kosko-

mühle, bei Wiese, im Iglavathale, im Walde zwischen dem Schatzberg und dem Hohenstein (Pn.); Bystřitz, Zubstein (Fm.), im Thajathale unterhalb Datschitz; im Znaimer Kreise blühend im Klostergarten zu Nikolsburg, auf Abhängen bei Znaim, Pöltenberg und in mehreren Privatgärten bei Znaim; nicht blühend fast in allen Gebüschen und Wäldern; im Brünner Kreise: blühend im Schlossgarten zu Lomnitz (Pl.) und im Museum-Garten in Brünn; nichtblühend sehr häufig in Gebüschen und Wäldern, so bei Kunstadt, Oels (Člupek), Klobouk (St.), Babitz, Bilowitz, Obřan; auf der Holedná bei Jundorf, bei Lundenburg (Fm.) etc.; im übrigen Gebiete auf dem Sindelák gegenüber von Alt-Plumenau (Spitzner); bei Luhatschowitz und Ung.-Hradisch (Schl.); bei Olmütz (V.), Rautenberg (Rg.), Sternberg (Fm.), Hohenstadt (Panek), M. Schönberg (P.), Neutitschein (Sp.), Wsetin (Bl.); Rottalowitz, Holleschau und anderen Orten häufig (Sl.); Kalksberg bei Rožnau (Fm.), Wal. Meseritsch (Klanič); Černý les bei Stramberg, Obora und Gevatterloch bei M. Weisskirchen (Fm.). In Schlesien verbreitet im Teschener Gebiete (Kl.); in der Umgebung von Weidenau ganz allgemein (Vh.). Bis 12^{m} lang; nur alte, etwa armdicke Stämme gelangen zur Blüthe.

74. Ordnung. **Umbelliferae** Juss.

Gattungen.

A) **Orthospermae** *Koch.* Sameneiweiss auf der Innenseite flach, oder was seltener, ein wenig concav.

I. Dolde einfach oder mehrere Dolden kopfförmig vereinigt und von Laubblättern gestützt.

1. Gruppe. Hydrocotyleae *Spr.* Dolde armblüthig, etwas traubig. Frucht stark von der Seite zusammengedrückt.

α) Kelchrand undeutlich; Blumenblätter an der Spitze nicht oder nur wenig einwärts gebogen; Früchtchen mit 5 einfachen Rippen, die Kielriefen und die 2 seitlichen oft verwischt. . . . **Hydrocotyle.**

2. Gruppe. Saniculeae *Koch.* Dolden schirm- oder kopfförmig, in unvollkommene Dolden 2ten Grades zusammengestellt. Frucht im Querschnitte fast kreisrund, 5rippig oder rippenlos, mit Stacheln oder Hohlschuppen besetzt.

a) Blüthen zwitterig, in kopfförmigen Dolden; Kelchzähne dornig.

1. Dolden kopfig, mit kurzem, walzlichem, spreublättrigem Blüthenlager; Frucht verkehrt eiförmig, Früchtchen ohne deutliche Riefen, mit spreuartigen Schuppen oder Knötchen besetzt. . . 348. **Eryngium.**

b) Blüthen zwitterig und ♂ in einfachen oder trugdoldig zusammengesetzten, von Deckblättern umhüllten Dolden; Kelchzähne blattig.

1. Dolden zusammengesetzt; Döldchen kopfförmig; Randblüthen ♂; Frucht fast kugelig, vielstriemig, mit hackenförmigen Stacheln besetzt; Früchtchen ohne Rippen und ohne Träger sich von einander ablösend. 349. **Sanicula.**

2. Dolden einfach, kopfförmig, von einer sehr grossen Hülle (3mal so gross als die Dolden) gestützt; Frucht von der Seite zusammengedrückt; Früchtchen gebuckelt und ohne Stacheln, mit 5 fadenförmigen Rippen und 5 Striemen. . . . . 350. **Hacquetia.**

3. Dolden einfach, von gleich langen, gefärbten Hüllen gestützt; Kelchsaum 5zähnig; Frucht vom Rücken etwas zusammengedrückt. Theilfrüchtchen mit stumpfen, faltig gezähnten und hohlen Rippen versehen, ohne Striemen und Stacheln. . . . . 351. **Astrantia.**

II. Blüthen in aus Dolden zusammengesetzten Dolden (Dolden und Döldchen).

a) Früchtchen 5rippig, ohne Nebenrippen.

3. Gruppe. Ammineae *Koch.* Frucht von der Seite deutlich zusammengedrückt.

α) Kelchrand deutlich 5zähnig; Hüllchen vorhanden.

*) Hülle fehlend oder nur 1—2blätterig.

1. Blüthen zwitterig und ♂; Frucht zusammengedrückt, kugelig, fast 2knotig; Rippen stumpf, dicklich, die äussersten einen Rand bildend; Thälchen ein-, Fugenfläche zweistriemig. Früchtchenträger 2theilig, frei. 352. **Cicuta.**

**) Hülle mehr- bis vielblätterig.

2. Blüthen zwitterig; Frucht eiförmig, fast 2knotig; Stempelpolster kissenförmig. Rippen fädlich, wulstig, die äussersten randbildend. Thälchen mit 3 oder 2 oberflächlichen Striemen. Träger 2theilig, mit der Fugenfläche verwachsen oder frei. . . . . 353. **Sium.**

3. Blüthen zwitterig; Frucht eiförmig, fast 2knotig; Stempelpolster kurz keilig. Rippen fädlich, vertieft, die äussersten neben dem Rande. Striemen der Thälchen vom Fruchtgehäuse gedeckt; Träger 2theilig, mit der Fugenfläche verwachsen . . . . 354. **Berula.**

4. Blüthen zwitterig; Frucht eiförmig oder länglich, von der Seite zusammengedrückt. Riefen des Früchtchens 5, fädlich, gleich, die seitenständigen randend. Thälchen einstriemig, Berührungsfläche 2striemig. Fruchtträger ungetheilt oder 2theilig, frei. . . . . **Helosciadium.**

5. Blüthen zwitterig und ♂; Frucht länglich walzenförmig, ziemlich schmal; Rippen fädlich, die äussersten randständig. Thälchen einstriemig; Träger frei, 2theilig. . . . . 355. **Falcaria.**

β) Kelchrand undeutlich.

*) Blüthen zwitterig und ♂; Hülle und Hüllchen fehlend oder nur aus 1—3borstlichen Blättchen bestehend. Blätter fiederschnittig oder fiedertheilig.

†) Blumenblätter verkehrt-herzförmig mit eingeschlagenen Endläppchen.

1. Frucht länglich-eiförmig, mit dünnen, fädlichen Riefen; Früchtchen mit einem schmalen Streifen der Innenfläche zusammengeheftet; Thälchen und Berührungsfläche striemenlos. Stempelkissen 2theilig, jeder Theil allmälig in den Griffel verschmälert; Fruchtträger an der Spitze 2spaltig. Sameneiweiss rundlich. . . . 356. **Aegopodium.**

2. Frucht länglich-eiförmig, mit dickwulstigen Rippen; Früchtchen mit einem schmalen Streifen zusammengeheftet; Thälchen von einer grossen Strieme nahezu ganz ausgefüllt, Berührungsfläche 2striemig. Sameneiweiss stumpf 5kantig. Hülle fehlend; Hüllchen fehlend oder armblättrig. . . . . 357. **Carum.**

3. Frucht breit-eiförmig, mit fädlichen Rippen; Früchtchen mit breiter, elliptischer Fläche zusammengeheftet; Seitenriefen am Rande der Berührungsfläche; Thälchen mit 2—4 sehr feinen Striemen. Stempelkissen breit, nur durch eine schmale Rille getheilt, Griffel nebeneinander stehend; Früchtchenträger bis gegen die Basis getheilt. 358. **Pimpinella.**

††) Blumenblätter eirund, mit eingebogener Spitze oder schmalem Läppchen.

4. Frucht rundlich 2knotig, Riefen derselben fädlich. Stempelpolster flach, kissenförmig. Thälchen 3—1striemig; Früchtchenträger ungetheilt. Hüllen und Hüllchen fehlend, Blüthen meist nur zwitterig. 359. **Apium.**

5. Frucht eiförmig, fast 2knotig, Rippen fädlich. Stempelpolster kurz-kegelförmig; Thälchen 1striemig; Früchtchenträger 2theilig. Hüllen fehlend; Hüllchen mehrblättrig. . . . . . . 360. **Petroselinum.**

**) Blüthen 2häusig. Blätter fiedertheilig.

1. Blumenblätter gleich, jene der ♂ Pflanze lanzettlich, die der ♀ eiförmig, die Spitzen beider eingerollt. Frucht eiförmig, von der

Seite zusammengedrückt. Riefen der Früchtchen je 5, fädlich, die seitlichen randend. Thälchen ohne Striemen oder verwischt einstriemig; Berührungsfläche 2striemig. Früchtchenträger 2theilig. 361. **Trinia.**

***) Blüthen nur zwitterig. Blätter ungetheilt, ganzrandig.

1. Blumenblätter rundlich, abgestutzt, mit breiten, eingerollten Lappen. Hüllchen 3 bis mehrblättrig. Frucht oval oder länglich, mit geflügelten, fädlichen oder auch undeutlichen Rippen; Stempelpolster flach; Früchtchenträger tief 2spaltig; Thälchen ohne Striemen oder 1—3striemig. 362. **Bupleurum.**

4. Gruppe. Seselineae *Koch.* Frucht im Querschnitte ziemlich kreisrundlich; Früchtchen mit 5 Hauptrippen, am Rande nicht geflügelt.

α) Kelchrand 5zähnig.

1. Blumenkronblätter verkehrt-herzförmig, ungleich, Endläppchen derselben eingeschlagen. Frucht länglich-walzlich bis kreiselförmig, von den langen Griffeln gekrönt. Rippen stumpf, die seitlichen breiter; Thälchen einstriemig. Schenkel des Früchtchenträgers mit der Fugenfläche des Früchtchens verwachsen; Eiweiss auf der Fugenseite convex. 363. **Oenanthe.**

2. Blumenblätter verkehrt-eiförmig, gleich, durch das eingeschlagene Endläppchen scheinbar ausgerandet. Frucht oval oder länglich. Rippen dick, hervorragend, gekielt oder dickflügelig, die seitlichen oft breiter. Thälchen 1—3striemig; Früchtchenträger 2theilig, frei. Eiweiss auf der Fugenseite flach. . . . . 364. **Seseli.**

β) Kelchrand undeutlich.

*β*1) Hüllchen 3- bis vielblättrig, Blumenblätter meist weiss, seltener gelb, Eiweiss innen flach.

1. Blumenblätter verkehrt-herzförmig, mit eingeschlagenen Endläppchen, ungleich, die äusseren des Döldchens grösser. Frucht kugelig-eirund, mit dicken, scharfgekielten Rippen, die randständigen breiter. Thälchen einstriemig. Fugenfläche 2striemig; Fruchtträger frei, 2theilig. 365. **Aethusa.**

2. Blumenblätter alle gleich, verkehrt-herzförmig, Endläppchen eingeschlagen; Frucht eiförmig mit gleichen, fast häutig geflügelten Riefen. Thälchen einstriemig. Fugenfläche 2striemig; Fruchtträger 2theilig, nicht abgesondert. . . . . 366. **Cnidium.**

3. Blumenblätter ungleich, verkehrt-herzförmig, mit eingeschlagenen Endläppchen. Frucht eilänglich; Riefen häutig geflügelt, die randständigen doppelt breiter. Thälchen 2—3 striemig; Fugenfläche 4—6striemig. Früchtchenträger frei. . . . . 367. **Conioselinum.**

4. Blumenblätter länglich - verkehrt - herzförmig, gelblich. Frucht länglich eiförmig; Riefen gleich, erhaben, geschärft oder geflügelt, Thälchen und Fugenfläche mit mehreren Striemen. . . 368. **Silaus.**

β_2) Hülle und Hüllchen fehlend, Blumenblätter gelb.

1. Blumenblätter rundlich, abgestutzt, mit fast 4eckigen Läppchen, eingerollt. Frucht länglich-eiförmig, mit vorspringenden Rippen, diese stumpf gekielt, die randständigen, breiten Thälchen 1—3striemig.
369. **Foeniculum.**

5. Gruppe. Peucedaneae *DC.* Früchtchen vom Rücken der Theilfrüchtchen her zusammengedrückt, rundlich oder oval, oft ganz platt, mit der ganzen breiten Innenfläche aneinander gefügt, der Rand nicht klaffend, verdickt oder einfach flügelig Früchtchenträger frei, 2theilig.

α) Frucht am Rande abgeflacht, glatt.

α_1) Blumenblätter gleich, rundlich, abgestutzt, mit fast 4 eckigem, eingebogenem Endläppchen. Kelchrand undeutlich oder schwach 5zähnig.

1. Riefen gleich weit von einander entfernt, die 3 mittleren geschärft - gekielt, die seitlichen schwächer und mit dem verbreiterten Rande zusammenfliessend. Thälchen einstriemig, Striemen fädlich, so lang als die Thälchen. . . . . 370. **Anethum.**

2. Riefen sehr dünn, nicht gleich weit von einander entfernt, die 2 seitlichen entfernter, von dem verbreiterten Rande durch eine Furche geschieden. Thälchen einstriemig, Striemen fädlich, so lang als die Thälchen.
371. **Pastinaca.**

α_2) Blumenblätter ungleich oder gleich, mit eingeschlagenem Endläppchen, verkehrt-herzförmig. Kelchrand meist deutlich 5zähnig.

1. Kelchrand 5zähnig; Blumenblätter ungleich, die äusseren der Döldchen grösser, tief 2spaltig; Rippen nach vollständiger Austrocknung durch 5 feine Gefässbündelstreifen vertreten, die 2 seitlichen derselben entfernter, von dem verbreiterten Rande durch eine Furche geschieden.

Thälchen einstriemig, Striemen das untere Ende des Thälchens nicht erreichend, keulenförmig verdickt. Früchtchen vor der Trennung des Randes an der Fugenfläche gespalten. . . . . 372. **Heracleum.**

2. Kelchrand 5zähnig; Blumenblätter gleich; Rippen ursprünglich vorhanden, die 2 seitlichen flach, breit, dem verbreiterten Rande anliegend oder in denselben verfliessend, die mittleren stumpf, breit, zuweilen durch eine Furche der Länge nach getheilt. Thälchen 1—3striemig, Striemen fädlich, so lang als die Thälchen. Fugenflächen der Früchtchen bis zur völligen Reife verbunden bleibend. . . 373. **Peucedanum.**

3. Kelchrand undeutlich, sonst wie Peucedanum. 374. **Imperatoria.**

β) Frucht von einem verdickten und gekerbten, knorpeligen Rande umschlossen.

1. Kelch 5zähnig, Blumenkronblätter ungleich, mit eingeschlagenen Läppchen verkehrt-herzförmig, die grösseren des Randes tief 2spaltig. Rippen sehr fein, die seitlichen dem verdickten Rande anliegend oder von demselben verdeckt. Thälchen 1—3striemig. 375. **Tordylium.**

6. Gruppe. Angelicae *Koch.* Früchtchen nur mit einem schmalen Mittelfelde der Fugenseite an einander gefügt. Seitenrippen geflügelt, die Flügel zweier Theilfrüchtchen aneinander anliegend, am Rande klaffend.

α) Blumenblätter gleich, weiss, verkehrt-herzförmig, Läppchen derselben eingebogen.

1. Kelchrand undeutlich; Riefen häutig geflügelt, die randständigen mit doppelt so breitem Flügel. Thälchen einstriemig, die äusseren oft 2striemig; Fugenfläche 2—4striemig; Frucht oval. 376. **Selium.**

β) Blumenblätter gleich, weiss, elliptisch oder lanzettlich, zugespitzt, mit gerader oder einwärts gewendeter Spitze.

1. Kelchrand undeutlich 5zähnig; Blumenblätter elliptisch, zugespitzt. Riefen des Randes schmal geflügelt, Flügel kaum so breit als das halbe Früchtchen, die des Rückens dicklich, gekielt. Thälchen und Berührungsflächen striemenlos. Samen reichstriemig, von der Fruchtschale abgelöst, frei in deren Höhlung liegend. 377. **Archangelica.**

2. Kelchrand undeutlich; Blumenblätter lanzettlich; randständige Riefen breit geflügelt, die Flügel so breit wie das Früchtchen, Riefen

des Rückens fädlich, erhaben. Samen mit dem Fruchtgehäuse ganz verwachsend; Thälchen einstriemig. . . . . 378. **Angelica.**

γ) Blumenblätter gelb, rundlich, nicht ausgerandet, eingerollt, mit kurzem eingebogenem Endläppchen.

1. Kelchrand undeutlich; Riefen alle geflügelt, die randständigen mit doppelt so breitem Flügel. Thälchen einstriemig. * **Levisticum.**

b) Früchtchen mit 5 Haupt- und 4 Nebenriefen.

7. Gruppe. Thapsineae *Koch.* Frucht vom Rücken her zusammengedrückt; Hauptrippen fädlich, die seitlichen bis auf die Fugenfläche gerückt; Nebenriefen geflügelt, stachellos.

1. Kelchrand 5zähnig; Kronenblätter gleich, verkehrt-herzförmig, mit eingeschlagenem Endläppchen. Nebenrippen alle geflügelt; Thälchen unter denselben einstriemig. . . . . 379. **Laserpitium.**

8. Gruppe. Daucineae *Koch.* Frucht vom Rücken her zusammengedrückt; Hauptrippen fädlich, mit Borsten besetzt, die seitlichen auf die Fugenfläche gerückt; Nebenrippen kräftiger hervortretend und mit Stacheln besetzt.

1. Kelchrand 5zähnig; Blumenblätter mit eingeschlagenem Endläppchen verkehrt-herzförmig, die äusseren der Dolde etwas grösser und halb 2spaltig. Nebenriefen mit 1—3 Reihen von Stacheln besetzt. Thälchen unter ihnen einstriemig. Blüthen nur zwitterig.
380. **Daucus.**

2. Kelch 5zähnig. Blumenblätter mit eingeschlagenem Endläppchen verkehrt-herzförmig, ungleich, die äusseren der Dolde bedeutend grösser, halb 2spaltig, oft strahlend. Rippen des Rückens fädlich, borstig, die 2 seitlichen auf der Berührungsfläche liegend. Nebenriefen viel höher, 2—3reihig stachelig, Thälchen unter den Nebenriefen einstriemig, Berührungsfläche 2striemig. Blüthen vielehig, zwitterig, mit ♂ untermischt.
381. **Orlaya.**

B) **Campylospermae** *Koch.* Eiweiss auf der Fugenseite rinnig oder mit eingebogenen oder eingerollten Rändern. Dolden regelmässig zusammengesetzt.

9. Gruppe. Caucalineae *Koch* Frucht von der Seite her etwas zusammengedrückt. Hauptriefen fädlich, mit Borsten oder Stacheln besetzt, die 2 seitlichen

auf die Fugenfläche gerückt; Nebenriefen stachelig oder stachelborstig. Blüthen zwitterig und ♂.

1. Kelchrand 5zähnig; Blumenblätter ungleich, die äusseren der Dolde grösser, halb 2spaltig, die übrigen mit eingeschlagenem Endläppchen verkehrt-herzförmig. Nebenriefen mit 1—3 Reihen von Stacheln besetzt, hervorragend, durch tiefere Furchen untereinander und von den Hauptrippen gesondert. Thälchen unter den Hauptrippen einstriemig.

382. **Caucalis.**

2. Kelch und Blumenblätter wie vor, die 3 Rippen des Rückens und die 4 Nebenrippen gleich hoch, 2—3reihig stachelig, die 2 seitlichen kurz feinstachelig. Thälchen unter den Nebenriefen einstriemig.

* **Turgenia.**

3. Kelch und Blüthenbau wie oben; Nebenriefen flach und niedrig, fast das ganze Thälchen bedeckend, mit mehreren Stachelreihen besetzt, durch schmale und seichte Furchen von einander und den Hauptriefen getrennt, die Früchtchen dem Anscheine nach ganz mit Stacheln besetzt. Eiweiss einwärts gekrümmt. . . . . 383. **Torilis.**

10. Gruppe. Scandicineae *Koch.* Frucht von der Seite her etwas zusammengedrückt; Hauptrippen fädlich, erhaben, niedrig oder gar fehlend; Nebenriefen stets fehlend.

α) Frucht geschnäbelt oder ungeschnäbelt, ursprünglich rippenlos oder undeutlich berippt; Rippen stumpf und flach.

*) Frucht geschnäbelt, Kelchrand verwischt, undeutlich.

1. Frucht lineal-länglich, anfangs nur undeutlich stumpf gerippt; Schnabel länger als das Fruchtgehäuse, rippenlos. Thälchen fast striemenlos bis völlig striemenlos . . . . 384. **Scandix.**

2. Frucht eiförmig, länglich oder lineal-länglich, rippenlos, mit gekrümmten Stacheln besetzt, Schnabel 5rippig, viel kürzer als die Frucht. Thälchen striemenlos; Griffel sehr kurz, höchstens so lang oder etwas länger als der Griffelpolster. . . . . 385. **Anthriscus.**

**) Frucht ungeschnäbelt. Kelchrand verwischt, Blüthen zwitterig und ♂.

1. Frucht länglich oder lineal-länglich, anfangs rippenlos, zuletzt beim Austrocknen durch Zusammensinken der Thälchen unecht berippt, Rippen stumpf und flach. Thälchen einstriemig; Griffel verlängert.

386. **Chaerophyllum.**

β) Frucht ungeschnäbelt, mit ursprünglich vorhandenen deutlichen Rippen, diese gekielt oder geschärft; Blüthen zwitterig und ♂.

*) Rippen hohl.

1. Kelchrand undeutlich. Blumenkronblätter mit einwärts gebogenem Läppchen, verkehrt-herzförmig. Frucht länglich; Rippen geschärft, in der Höhlung auf der inneren Fruchthaut rippenlos. Striemen in den Thälchen fehlend. 387. **Myrrhis.**

2. Kelchrand 5zähnig. Blumenkronblätter nicht ausgerandet, verkehrt-eirund. Frucht eirund, flügelartig gerieft, jede Riefe in ihrer Höhlung eine kleinere, der Fruchthaut aufsitzende Riefe einschliessend. Thälchen in der inneren Fruchthaut 1—2 striemig.

388. **Pleurospermum.**

**) Rippen nicht hohl.

1. Kelchrand undeutlich. Blumenblätter elliptisch oder eiförmig, spitz, mit der Spitze eingerollt. Frucht länglich-eiförmig, mit geschärften Rippen. Thälchen 3—4striemig. Eiweiss oft nur schwach vertieft, in der Mitte wieder hervorgetrieben. . . . . 389. **Meum.**

11. Gruppe. Smyrneae *Koch.* Früchte ungeschnäbelt; Rippen 5, solid, wellig gefurcht-gekerbt, vorragend, die 2 seitlichen randend; Nebenrippen fehlend.

1. Blüthen zwitterig; Kelchrand undeutlich; Blumenblätter verkehrt-herzeiförmig. Frucht eiförmig, mit striemenlosen, sehr fein gestreiften Thälchen. . . . . 390. **Conium.**

C) **Coelospermae** *Koch.* Eiweiss vorn, d. i. auf der inneren Seite vom Grunde gegen die Spitze gekrümmt, halbkugelig oder sackförmig ausgehöhlt erscheinend.

12. Gruppe. Coriandreae *Koch.*

1. Kelchrand 5zähnig; Blumenblätter verkehrt-herzförmig, ungleich, die äusseren meist grösser und tief 2spaltig. Frucht kugelig. Hauptriefen flach, schlängelig, die 2 seitlichen vor den Rand gestellt. Nebenriefen kräftiger, gekielt. Thälchen striemenlos. Früchtchenträger halb 2spaltig, mit der 2striemigen Fugenfläche verwachsen.

391. **Coriandrum.**

Hydrocotyle *Tourn.*

H. vulgaris *L.* (Wassernabel). Stengel fadenförmig-dünn, kriechend und wurzelnd. Blätter kreisrund, schildförmig ausgebreitet, gekerbt und

langgestielt; Blüthenstiele am Grunde mit 2 häutigen Nebenblättern. Dolden wenig-blüthig, kopfförmig. Blumenblätter sehr klein, röthlich.

♃ Juli—September. Sumpfwiesen, Moor- und Torftümpel, nur in ebenen und wasserreichen Gegenden. Ehedem in stehenden Wässern bei Hotzenplotz (v. Mükusch). Im anliegenden Antheile Preuss.-Schlesiens häufiger und bereits bei Neisse (Winkl. und Polek). St. 0·10—0·25$^{m\cdot}$ lang.

348. Eryngium *L.*

1077. **E. planum** *L.* (Flachblättrige Mannstreu). Grundachse walzlich-spindelig, schopfig. *Stengel* aufrecht, *im oberen Theile ästig*, flach gerillt, kahl; *Aeste aufrecht abstehend*, wie die Blumenblätter und die Oberseite der Hüllblätter amethystblau überlaufen, glänzend. *Blätter dunkelgrün, lederig, die grundständigen* und die unteren des Stengels gestielt, *herzförmig-oval*, *ungetheilt* oder etwas lappig, gekerbt-gesägt, stumpf, die folgenden sitzend, 3—5spaltig, dornig, in die Deckblättchen allmälig übergehend. *Köpfchen eiförmig*, am Grunde *von lanzettlichen* bis lineal-lanzettlichen, in einen Dorn auslaufenden, *ungleichen Hüllblättchen umgeben.* Blüthen amethystblau.

♃ Juli bis zum Herbst Weideplätze, Wiesen, sandige Orte, Raine, zerstreut im südlichen Gebiete. Um Kostel, Prittlach und Eisgrub (Mk. u. N); Rampersdorf (Rp.); Lundenburg, Gödinger Wald bis zur ungarischen Grenze (Wr.); auf den Friedhöfen in Bölten (Rp.); ob wild? H. 0.25 —0.50$^{m\cdot}$

1078. **E. campestre** *L.* (Feld-Mannstreu). Grundachse walzlich-spindelig, schopfig. *Stengel* flach gerillt und wie die ganze Pflanze kahl, *ausgesperrt-ästig. Blätter starr und hervorragend nervig, die grundständigen* und die unteren Stengelblätter gestielt, *fast 3schnittig*, *Abschnitte 1—3fach-fiederspaltig oder fiedertheilig*, Zipfel länglich bis lanzettlich, dornig gesägt; obere Stengelblätter kleiner, minder getheilt und mit dornig-fiederspaltigen Oehrchen stengelumfassend-sitzend, die obersten in die Deckblätter übergehend. *Köpfchen kugelig, von langen, lineal-lanzettlichen, ganzrandigen*, in einen Dorn auslaufenden *Hüllblättern umgeben*, einzeln oder trugdoldig gereiht, an den Enden der Zweige. Blumenkronen weiss oder grünlich.

♃ Juli bis zum Herbst. Trockene Triften, Grasplätze, Raine, lichte Nadelwälder, im mittleren und südlichen Hügel- und Flachgebiete ganz allgemein, in höheren Lagen sehr selten, in den Gebirgsgegenden gänzlich fehlend. Im Iglauer Kreise: um Iglau fehlend, wächst aber schon an der Znaim-Iglauer Strasse bei Schelletau (Pn.), Ratkau bei Teltsch (Fm); im Znaimer Kreise überall gemein, bei Jamnitz jedoch schon sparsam; im Brünner und Hradischer Kreise ganz allgemein; im Olmützer Kreise: ziemlich häufig um Olmütz; häufig um Prossnitz (S.) und vereinzelt bei Müglitz (Ue.); fehlt um Schönberg und Hohenstadt und in den Gebirgsthälern des Gesenkes;

im östlichen Gebiete sparsam bei Wisowitz, fehlt jedoch bei Wsetin (Bl.); zwischen Alttitschein und Hustopesch bei der Windmühle und auf dem Gimpelberge bei Blauendorf (Sp.). In Schlesien: Ogrodzoner Berge (Kl.), Schwarzwasser (Kt.). H. 0·20—0·50$^{m.}$

349. Sanicula *Tourn.*

1079. **S. europaea** *L.* (Sanikel). Grundachse schief, dick, mit Fasern besetzt; grundständige Blätter gestielt, rundlich, handförmig-getheilt, Abschnitte keilförmig, 2—3spaltig. Stengelblätter 1—2, sehr klein, 3spaltig, sitzend oder rudimentär. Döldchen kopfförmig, aus sitzenden Zwitterblüthen und kurzgestielten ♂ Blüthen zusammengesetzt; untere Deckblätter des trugdoldigen Gesammtblüthenstandes 2—3spaltig, die oberen meist ganzrandig, kürzer als die Döldchen. Blumenkronen sehr klein, weiss oder röthlich.

♃ Mai, Juni. Schattige Wälder, in Gebirgsgegenden ziemlich häufig, ebenso im Hügelgebiete; fehlt dann zuweilen dem Flachlande. Im Iglauer Kreise: um Iglau (Pk.), Rosičky und Kozinec bei Teltsch, zerstreut bei Wlachowitz und Frischau, häufig auf der Žáková hora (Fm.); häufig im Wilimowitzer Walde bei Trebitsch (Zv.); in den Wäldern bei Rosenau bei Datschitz; im Znaimer Kreise um Namiest (Rm.), bei Jaispitz, im Blatta und Budkauer-Walde, bei M. Budwitz, Schönwald, Paulitz, bei Vöttau, Hardegg, Liliendorf, Luggau; sparsam in den Wäldern um Znaim. Im Brünner Kreise häufig, im südlichen Theile jedoch spärlich oder fehlend: M. Trübau, Gewitsch, Lomnitz; Punkwathal bei Blansko, Adamsthal und selbst in den Wäldern am Hadiberge bei Obřan (Mk.), bei Kunstadt und Oels (Č.); im Walde „Hloček“ bei Klobouk (St.), beim „Weissen Wolf“ nächst Austerlitz etc.; im Hradischer Kreise: Wälder von Mikowitz (Schl.), Wald Plechovec bei Bisenz, selten (Bl.); im Olmützer Kreise: im Buselethal, Rohrbüschel und Tattenitz bei Hohenstadt überall häufig (Pa.), bei Rautenberg, Bärn (Rg. und Gans); Brněnská, Krkovčí žleb bei Prossnitz, doch spärlich, ebenso auf der Záhoří (S.); Waltersdorf (Bgh.) und in den Bergwäldern bei Olmütz; Kirchwald bei M. Schönberg (Paul) und in den Wäldern des Hochgesenkes. Im östlichen Gebiete: Weisskirchen (Vg.), Töplitz (Rp.); in den Pomoracer Wäldern bei Hotzendorf und bei Wsetin (Bl.), bei Neutitschein (Sp.), Rottalowitz (Sl.), Friedland; bei den Teichen im Rudolfsthale, bei Javorník Kelsky, Hostein, Wald „u Střešenek“ und Holzschlag „nad planou“ am Wege von Rottalowitz nach Hoštalkau, Červinkathal, Rybníčky, Cab, Uwiez und Kamenárky bei Rožnau (Fm.), Wal. Meseritsch (Klanič), Kičera und Horečky bei Frankstadt, Černý les bei Stramberg; Doubrava, Šafranice und beim Gevatterloch bei Weisskirchen (Fm.). In Schlesien: bei Teschen (Kh.), in Konskau, Dzingelau u. a. O. (Kl.); Krosse, Setzdorf, Friedeberg und Karlsbrunn (Fm.); Pfarrwald bei Weidenau, um Reihwiesen, Johannisberg, Sörgsdorf, Wildschütz, Wilmsdorf und im Reichensteiner Gebirge (Vh.). H. 0·20—0·40$^{m.}$

350. Hacquetia *Necker.*

1080. **H. Epipactis** *DC.* (Hacquetie). Grundachse kriechend, dickfaserig, langgestielte Blätter und schaftartige Stengel treibend. Blätter handnervig, 3—5theilig, Lappen verkehrt-eiförmig mit keilförmigem Grunde, am Ende 2—3spaltig, Abschnitte ungleich gesägt. Dolde einfach, kopfförmig, von einer mehr als dreimal so grossen Hülle gestützt; Hülle 5—8blättrig, Hüllblättchen verkehrt-eiförmig, vorn gesägt, meist goldgelb überlaufen. Blumenblätter klein, goldgelb.

♃ April, Mai. Feuchte und schattige Laubwälder, Auen, in der Ebene und in den Thälern des östlichen Gebietes, dem nördlichen und westlichen Florengebiete gänzlich fehlend. Im Namieschter Thale bei Olmütz häufig (Mk.); im Grügauer Walde zwischen der Mühle und den Steinbrüchen bei Olmütz nicht selten (M), Gebüsche bei Wisternitz und im Marchthale südlich von Olmütz häufig (Mk.), im Wranowitzer Haine und im Brodecker Haine bei Prossnitz (S.), bei Luhatschowitz in der grossen Kamena, bei Mikowitz und Welehrad (Schl.); um Strassnitz (Mk.); im östlichen Theile noch häufiger: um Wsetin häufig, stellenweise massenhaft (Bl.), bei Neutitschein, Freiberg und Senftleben (Sp.); Wälder bei Žop, Chomýž, Bystřitz und anderen Orten (Sl); im Bečva-Thale abwärts bis Weisskirchen (Vg.), Černý les bei Stramberg, Šafranice (Fm.), Töplitz (Zawadzsky). In Schlesien: Ustron (Milde), bei Teschen und in den Thälern des Teschener Gebietes gemein, selbst noch bei Jablunkau (Kl.), Blogotitz, Konska (Fiek), Czantory (Gr.); im Troppauer Gebiete: Hrabiner-Berg bei Strzebowitz (v. Mükusch). H. 0·10—0·25$^{m.}$ Astrantia Epipactis *L.* fil; Dondia Epipactis *Spr.*

351. Astrantia *Tourn.*

1081. **A major** *L.* (Stränze, Thalstern). Grundachse schief, dickfaserig, am Ende grundständige, langgestielte Blätter und Stengel treibend. Blätter handnervig 5theilig, Zipfel länglich oder länglich-verkehrt-eiförmig, spitz, ungetheilt oder am Ende 2—3spaltig, ungleich-doppelt-gesägt. Stengelblätter 2—4, das unterste lang, die übrigen kürzer gestielt bis nahezu mit scheidigem Grunde sitzend. Hüllblättchen alle gleich, lanzettlich, an der Spitze oft 2zähnig, so lang als die Dolde, weisslich, grün geadert. Blumenkronen weiss oder röthlich; Kelchzähne eiförmig-lanzettlich, stachelspitzig. Ganze Pflanze kahl.

♃ Juni—August. Waldwiesen, lichte Gebüsche und Waldplätze, Waldesränder, zerstreut im Gebiete. Im Iglauer Kreise selten: im Walde nächst Koněšín gegen die Střebenitzer Mühle massenhaft (Zv.); im Znaimer Kreise häufiger: um Namiest und im Oslawathale wie auch bei Mohelno (R.), bei Wolframitzkirchen, im Granitzthale bei Edmitz, bei Schönwald; massenhaft am Geisssteige bei Luggau und häufig bei Hardegg, seltener im Thajathale zwischen Neunmühlen und der Traussnitzmühle bei Znaim. Im Brünner Kreise

in den westlichen und nördlichen Gebirgsgegenden zerstreut (Mk.); bei Kunstadt und Oels (Č.), Eibenschitz (Schw.), im Schreibwalde bei Brünn bis gegen Schebetein, nördlicher Abhang des Hadiberges, im Thale der Schwarzawa um Eichhorn, im Slouper- und Punkwathale bei Blansko, im Thale der Zwittawa von Raitz bis Adamsthal und in den Seitenschluchten bis nach Billowitz (Mk.), Wälder zwischen Rossitz und Bitischka, wie auch bei Schwarzkirchen (N.), Kniebitz vor Gewitsch (Ue.); im Hradischer Kreise auf der grossen Komena bei Luhatschowitz und in den Marchauen bei Ung. Hradisch (Schl.), Wald zwischen Litenčic und Markowitz bei Zdounek (Rk.); häufig im Olmützer Kreise: Řepecher žleb, auf der Záhoří und sonst in den Wäldern um Prossnitz zerstreut; (S.) im Grügauer Walde bei Olmütz, bei Rautenberg und Bärn (Rg. und Gans), Philippsthal bei Wiesenberg (Br.), im östlichen Gebiete: auf dem Smrk bei Czeladna, auf der Bila-gora bei Stramberg, auf dem Svinec bei Neutitschein, bei Fulnek und zwischen Freiberg und Dreigiebel auf einem Abhange (Sp.); bei Žop, Rudolfsthal, auf der „Černava" bei Rottalowitz und sonst nicht selten (Sl.); im Thale der Ostrawitza bei Friedland; am Fusse des Hostein, längs der Bystřička bei Bistřitz, bei Rožnau (Fm.), Wal. Meseritsch (Klanič); Wiesen bei Trojanowitz, Paseken, Rybař und Obora bei Weisskirchen; Holzschlag im Theiner Reviere (Fm.). In Schlesien: Bauerngärten in Kramolin (Žlik), Niedersörgsdorf (Latzel und Vh.), bei Freiwaldau (Fm.); im Ottmachauer Oberwalde und im Briesener Unterwalde (Grab. Fl.) H. 0·45—0·80$^{m.}$ Aendert zuweilen mit roth überlaufenen Hüllblüthen ab: var. rosea *M. & K.*

352. Cicuta *L.*

1082. **C. virosa** *L.* (Wasserschierling). Grundachse eiförmig, dick, quer-fächerig getheilt, quirlig-dickfaserig. Stengel röhrig, feingestreift, ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter 2—3fach gefiedert, Abschnitte 2—3theilig, mit lineal-lanzettlichen, scharf-gesägten und spitzen Zipfeln. Hülle fehlend oder 1—2blättrig, Hüllchen vielblättrig, zurückgeschlagen. Blumenkronen weiss.

♃ Juli, August. Sumpfige Teichränder, Abzugsgräben, Flussufer, zerstreut im Gebiete. In den Teichen bei Ihlawka nächst Iglau (Pn.), sehr häufig von Waldhausen bis Ranzern längs des kleinen Igelbaches und der Iglawa bei der Koskomühle (Pn.), massenhaft am Einflusse des Misl-Baches in den Czernitzer-Teich unterhalb Teltsch, seltener im Wopowka-Thale zwischen Drahost und Datschitz; im Znaimer Kreise selten: Thaja-Sümpfe bei Tracht (Ds.); im Brünner Kreise bei Altstadt und Ranigsdorf nächst M. Trübau; um Rossitz und Brünn wächst sie nicht mehr (Mk.); im Hradischer Kreise: bei Ung. Hradisch (Schl.); im Olmützer Kreise: bei Plumenau (S.), bei Hatschein (M.), in Sümpfen und an den Marchufern bei Olmütz nicht selten, namentlich zwischen Ufergebüsch, so zwischen Hatschein und Hřepschein (Mk); Příčinek-Teich bei Hohenstadt (Pa.) und bei M. Neustadt (Fm.); im östlichen Gebiete: Rožnau, Wal. Meseritsch und Knibitz (Klanič). In Schlesien: Ufer der Weichsel und in den Eisenbahngräbern bei Bielitz (Kl.); um Weidenau in den Gräben auf den städtischen Torfwiesen, hinter Schubertskrosse, in

den todten Armen der Neisse bei Briesen und von da bis Neisse; im Thiergarten bei Ottmachau (Vh.). H. 0·50—1 20$^{m.}$ Pflanze unangenehm riechend und sehr giftig.

533. Sium *L.*

1083. **S. latifolium** *L.* (Wassermerk). Grundachse büschelig, stielrunde unterirdische Läufer treibend. Stengel aufrecht-röhrig, kahl wie die ganze Pflanze, kantig-gefurcht und ästig. Blätter gefiedert, Fiederblättchen länglich-lanzettlich, am Grunde ungleich scharf-gesägt, jene der untergetauchten Blätter kämmig-geschlitzt bis 2—3fach fiederspaltig oder in borstliche Abschnitte vielfach getheilt. Hülle 2—6blättrig, lineal-lanzettlich, öfter 2spaltig, meist ganzrandig. Blumenkronen weiss. Schenkel des Fruchtträgers mit den Früchtchen verwachsen.

♃ Juli, August. Stehende und langsam fliessende Gewässer, Sümpfe, Ufer und in Gräben, zerstreut im Gebiete. Um Nikolsburg und Muschau (Mk.), Grussbach, Possitz, Fröllersdorf, Joslowitz und häufig längs der Landesgrenze bis nach Eisgrub; zwischen Lautschitz und Mönitz (Mk.), Rampersdorf (Rp.), an der March von Göding bis nach Lundenburg (Mk.), bei Ung. Hradisch häufig (Schl.), Bisenz (Bl.) und bei Olmütz (Vg.). Im Teschener Gebiete allgemein (M. & Rohrer und Kl.). H. 0 50—1·20.$^{m.}$ Soll giftig sein.

354. Berula *L.*

1084. **B. angustifolia** *Koch.* (Berle). Grundachse büschelig-faserig, Ausläufer treibend. Stengel röhrig, aufrecht oder aufsteigend, kahl wie die ganze Pflanze, fein gerillt und ästig. Blätter einfach gefiedert; Blüthen eilanzettlich oder lanzettlich, ungleich scharf gesägt, am Grunde oft eingeschnitten bis gelappt. Hülle und Hüllchen vielblätterig; Blättchen lanzettlich, fiederspaltig oder ganzrandig; Dolden kurz gestielt; Blüthen weiss.

♃ Juli, August. Sümpfe, Gräben, Ufer, Bäche, meist truppweise. Im Gebiete des mittleren und südlichen Flach- und Hügelgebietes häufig, in Gebirgsgegenden und in höheren Lagen fehlend. Um Nikolsburg, Grussbach, Neu-Prerau, Neusiedel, Znaim, Edmitz, Baumöl, Jaispitz; auf den Anhöhen um Bihařowitz, bei Gröschelmauth, Wolframitzkirchen, Fischhäusel; im Blatta- und Budkauer-Walde, um M. Budwitz; im Brünner Kreise häufig, seltener oder auch fehlend im nördlichen Theile (Mk.); häufig in der Paradiesau, bei der Königsmühle nächst Brünn, bei Auspitz und Klobouk (St.); bei Rampersdorf (Rp.) und sonst nicht selten; im Hradischer Kreise bei Ung. Hradisch (Schl.), um Göding und Czeitsch (Ue.); auf Wiesen und in Strassengräben um Bisenz gemein (Bl.); im Olmützer Kreise: Bedihošt, Březowitz, am Blatta-Bache (S.) und um Olmütz (Vg.). In Schlesien: bei

Teschen (W. Fl.), Bobrk (Kl.); hinter Schubertskosse, auf den städtischen Torfwiesen bei Weidenau und in den Niederungen an der Weide (Vh.) und an den Bächen um Weidenau (Fm.) häufig. H. 0·30—0·60$^{m.}$ Sium angustifolium *L.*

Helosciadium *Koch.*

H. repens *Koch.* (Sumpfschirm). Grundachse faserig; Stengel kriechend, röhrig-hohl, feingerillt, ästig und kahl wie die ganze Pflanze. Blätter einfach-gefiedert, Abschnitte entfernt, rundlich-eiförmig, ungleich eingeschnitten-gesägt bis gelappt. Hülle und Hüllchen 3 oder mehrblättrig; Blättchen derselben lanzettlich, ganzrandig. Dolden und Blüthen klein, Blumenkronen weiss.

♃ August, September. Sumpfwiesen, Gräben, Teichränder. Ehedem an den Teichen bei Bölten nächst Weisskirchen (Sch.); weder Sapetza der jene Gegenden genau kannte, noch Ripper, Formánek, Vogl und andere Botaniker die jene Orte durchsuchten, fanden die Pflanze an dem genannten Standorte, so dass es gerathen erscheint, dieselbe aus der Flora Mährens zu streichen; ebenso dürfte H. nodiflorum *Koch*, von den Sumpfwiesen bei Kunowitz und Neudorf bei Ung. Hradisch (Schl.), nur eine vorübergehende Erscheinung für jenen Standort sein. St. 0·05—0·10$^{m.}$ lang. Sium repens *Jacq.*

355. Falcaria *Host.*

1085. **F. vulgaris** *Bernh.* (Sicheldolde). Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, ausgesperrt-ästig, feingerillt, im unteren Theile bisweilen feinhaarig-rauh, meist jedoch kahl wie die ganze Pflanze. Blätter 3zählig mit 2—3spaltigen Blättchen, die grundständigen auch einfach, Abschnitte lineal-lanzettlich, gleichmässig scharf gesägt, Sägezähne knorpelig verdickt. Hüllen und Hüllchen mehrblättrig, Blättchen lineal-borstlich. Dolden verkehrt-kegelförmig, Blumenkronen weiss. Griffel wagrecht abstehend, kolbig, etwa so lang als die Griffelpolsterbreite.

⊙ oder ♃. Juli, August. Sonnige und steile Abhänge, Brachen, Felswände, Raine und Wege, gerne auf Lehm und Kalk, zerstreut im Gebiete, den Gebirgsgegenden meist fehlend. Im Iglauer Kreise selten: unter Getreide um Iglau nicht häufig, so beim Breitenhof (Pn.), bei Gr. Meseritsch, Mitrov, Střítesch bis Pernstein (Fm.); häufig auf Feldern bei Trebitsch (Zv.); M. Serat bei Sitzgras und im Thajathale zwischen Althart und Datschitz; im Znaimer Kreise ziemlich allgemein vertreten, um M. Budwitz und Jamnitz aber schon seltener; im Brünner Kreise im mittleren und südlichen Theile gemein, im nördlichen Gebiete, so um Kunstadt fehlend; im Hradischer Kreise ziemlich häufig, so bei Altstadt und Kostelan bei Ung.-Hradisch (Schl.), auf Eisenbahndämmen, in Weingärten und auf Feldern oberhalb Domanín bei Bisenz (Bl.), bei Czeitsch, Grumvír, Kobylí (Fm.); im Olmützer Kreise: Felsen

und Berglehnen bei Olmütz (Vg.), auf Feldern um Prossnitz (S.); im östlichen Theile selten: Bystřitz am Hostein und sonst zerstreut (Sl.). Scheint im österr. Antheile Schlesiens zu fehlen. H. 0·30—0·50$^{m.}$ Sium Falcaria *L.* Critamus agrestis *Bess.* Falcaria Rivini *Host.*

356. Aegopodium *L.*

1086 **A. Podagraria** *L.* (Geissfuss, Giersch). Grundachse stielrund, kriechend, an den Knoten etwas verdickt. Stengel aufrecht, im oberen Theile ästig, kantig-gefurcht. Untere und mittlere Blätter meist doppelt 3zählig, oft aber mit einfach 3zähligen und ungetheilten wechselnd, die oberen meist einfach 3zählig; Abschnitte eiförmig bis eilänglich, am Grunde sehr schief, unsymmetrisch, das endständige oft 3lappig, alle ungleich scharf-gesägt bis doppelt-gesägt. Hülle und Hüllchen fehlend. Blumen weiss; Griffelpolster kurz und pyramidal, Griffel am Ende kolbig-verdickt, abwärts gebogen.

♃ Mai—August. Feuchte und schattige Orte, Gebüsche, Auen, Wälder, Zäune, gemein und durch das ganze Gebiet verbreitet, im Gebirge stets noch in bedeutenden Höhen, so oberhalb Karlsbrunn. H. 0·60—1·00$^{m.}$ Sison Podgr. *Spreng.*

357 Carum *Rivin.*

1087. **C. Carvi** *L.* (Kümmel). Wurzel dick, spindelig, fleischig. Stengel aufrecht, ästig, schwachkantig und entfernt beblättert, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter breitscheidig, doppelt gefiedert, Abschnitte fiedertheilig, mit linealen-spitzen Zipfeln, das unterste Paar am Hauptstiele kreuzweis gestellt. Dolden 3—5strahlig; Hülle und Hüllchen fehlend. Blumen weiss.

⊙ Mai, Juni; abgemähte Exemplare im Herbste oft wieder. Wiesen, Raine, Gebüsche, Weg- und Strassenränder, gemein durch das ganze Gebiet und selbst noch auf dem Glatzer Schneeberge (Ue.). H. 0·30—0·60$^{m.}$ Bunium Carvi *M Bieb.*

* **C. Bulbocastanum** *Koch.* Grundachse rundlich, knollig; Stengel aufrecht, stielrundlich, entfernt beblättert, gestreift schwachkantig. Grundblätter doppelt gefiedert, Abschnitte lineal, spitz; obere Stengelblätter auf den verlängerten Scheiden sitzend, die unteren gestielt, doppelt-, die oberen meist einfach-fiedertheilig. Dolden 12 und mehrstrahlig; Hüllen und Hüllchen vielblättrig, Blättchen lineal, fein zugespitzt. Blumenkronen weiss; Griffel zurückgeschlagen.

♃ Juni, Juli. Felder und Wiesen. Jedenfalls nur zufällig, wahrscheinlich durch fremden Samen eingeschleppt, so bei Wiesenberg, 1880 von Bittner entdeckt. H. 0·30—0·60$^{m.}$ Bunium Bulbocastanum *L.*

358. Pimpinella *L.*

α) Früchte kahl, Pflanzen ausdauernd.

1088. **P. saxifraga** *L.* (Steinpeterlein, gem. Bibernell). Grundachse spindelig; Stengel aufrecht, stielrund, *fein gerillt*, abstehend ästig, kahl oder kurzflaumig, entfernt beblättert. Blätter am Grunde gestielt, meist einfach gefiedert, Abschnitte derselben meist sitzend, rundlich, eingeschnitten-gezähnt bis etwas gelappt, seltener bis doppelt-fiedertheilig, jene des Stengels entfernt, fiederspaltig, *die obersten 2—3spaltig bis ungetheilt oder gar nur scheidig-rudimentär*, die Zipfel lineal oder lanzettlich. Hülle und Hüllchen fehlend; Frucht kugelig-eiförmig, *Griffelpolster halb so breit*; Blumenkronen weiss, seltener etwas röthlich.

♃ Juli bis zum Herbste. Trockene sonnige Orte, Wiesen, Triften, buschige und sonnige Hügel, Weg- und Waldesränder, gemein durch das ganze Gebiet und selbst noch im grossen Kessel des Gesenkes (Ficinus) und im höheren Vorgebirge, so um Karlsbrunn. H. 0·25—0·60$^{m.}$ Im Blattbau und in der Bekleidung sehr veränderlich:

α) integrifolia *Wllr.* Blättchen der Grundblätter sitzend, einfach, eirundlich, ungleich eingeschnitten, gekerbt - gesägt bis einfach gezähnt; Stengel und Blätter kahl oder nahezu kahl.

β) nigra *Willd.* (?) Blättchen der Grundblätter wie bei *α*); ganze Pflanze bis auf die Blüthenstielchen dichtflaumig, Wurzel beim Anschnitte sich blau färbend. Blüthenstielchen der mähr. Pflanze kahl oder spärlich flaumig und dadurch von der echten nigra *Willd.* verschieden.

γ) dissecta *Presl.* Blättchen aller Blätter fiedertheilig.

α) Sehr gemein, *β*) im wärmeren Hügelgebiete des mittleren und südlichen Theiles, so um Sternberg (Ue.), um Namiest (Rm.); im südlichen Gebiete des Brünner Kreises (Mk.), Hügel bei Sokolnitz, um Znaim, Grussbach etc ; var. *γ*) seltener: um Wiesenberg (Bittner), Trebitsch (Zv.), am Boří bei Hartmanitz (S.), Hardegg und anderen Orten.

1089. **P. magna** *L.* Grundachse spindelig; *Stengel* aufrecht, *kantig-gefurcht*, entfernt beblättert, *kahl wie die ganze Pflanze*, im oberen Theile, seltener schon vom Grunde aus ästig. *Blätter einfach gefiedert*, Abschnitte der unteren Blätter eiförmig oder länglich, genähert oder entfernter, fast sitzend oder kurzgestielt, am Grunde gestutzt oder keilig, eingeschnitten, ungleich gesägt, seltener fast fiederspaltig, das Endblättchen oft 3spaltig oder 3theilig; *oberste Blättchen* meist *mit entwickelter*, seltener mit nahezu verkümmerter *Spreite*. Hüllen und

Hüllchen fehlend; Blumenkronen weiss; *Frucht eiförmig, mit 2—3mal schmälerem Griffelpolster.*

♃ Juni—September. Buschige Hügel, Bergwiesen, Thalfurchen, Waldbäche, Waldesränder, verbreitet im ganzen Gebiet und selbst noch auf den Kämmen des Hochgesenkes. An Rainen um Wetterhof bei Iglau (Rch.), bei Teltsch, Gr. Vanau, Rasna, Gr. Meseritsch, Bistřitz, Rokytna und Saar (Fm.), in der Umgebung von Datschitz und Zlabings; im Znaimer Kreise bei Namiest (Rm.), Kromau, Mislitz, Znaim, Mühlfraun, Grussbach, Hardegg, Frain, M. Budwitz, Jaispitz, Jamnitz, in den Thajaniederungen bei Wisternitz u. a. O.; im Brünner Kreise zerstreut im ganzen Gebiete (Mk.), scheint jedoch um Lomnitz, Kunstadt und Oels zu fehlen; häufig bei Adamsthal, Bilowitz, Střelitz und Kobylí (Fm.), bei Klobouk (St.), Wranau und Sloup wie auch in der Umgebung von Brünn. Im Hradischer Kreise: im Walde Háj und auf den Marchwiesen bei Bisenz (Bl.), Marchauen und Wälder bei Ung. Hradisch und Welehrad, bei Luhatschowitz (Schl.) und bei Göding (Wr.); im Olmützer Kreise: Wiesen bei Žechau, Waclavowitz und bei Prossnitz (S.), bei Olmütz (V.), bei Rautenberg und Bärn (Rg. und Gn.), bei M. Schönberg (P.), Domstadtl und Grosswasser (Fm.); im Gesenke noch auf dem Köpernik (Gr.), auf der Brünnelheide im Kiesgraben und im Kessel (Ue.) hier rosa blühend; im östlichen Gebiete: Neutitschein, Tannendorfer Hof, am Fusse des Svinec (Sap.); häufig in der Umgebung von Rottalowitz (Sl.), seltener bei Wsetin: Bobrker Wiesen, Bečva-Ufer und in Jasinetz (Bl.), bei Bystřitz am Hostein, Hoštalkau, Grundwald bei Bodenstädt (Fm.), Friedland etc. In Schlesien: Ustron (Ml.) und überhaupt im Teschener Gebiete nicht selten (Kl.), bei Pauke, Friedeberg, Thomasdorf, Waldenburg, Lindwiese (Vh.), Krebsgrund bei Jauernig, am Janerberge und im Schlackenthale (Latzel), Freudenthal (Fm.) und sonst nicht selten. H. 0·40—1·00$^{m.}$

b) Früchte angedrückt flaumig, Pflanzen einjährig.

* **P. Anisum** *L.* (Anis). Wurzel spindelig; Stengel stielrund, angedrückt-flaumig, tief gerillt, aufrecht, oben ästig. Untere Blätter rundlich-nierenförmig, tief eingeschnitten gesägt, untere Stengelblätter meist 3zählig, Lappen unsymmetrisch, zum Grunde keilig verschmälert, ungleich tief gesägt bis fiederschnittig, die oberen doppelt gefiedert mit lineal-lanzettlichen Abschnitten. Hülle und Hüllchen fehlend. Blumen weiss; Früchte grau behaart.

⊙ Juli, August. Stammt aus dem Orient, wird im südlichen und mittleren Theile Mährens auf freiem Felde häufig gebaut. H. 0·30—0·50$^{m.}$

359. Apium *L.*

* **A. graveolens** *L.* (Sellerie). Wurzel dick und fleischig; Stengel aufrecht, kantig-gefurcht, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter dunkelgrün, glänzend, die unteren gefiedert, die oberen 3schnittig; Blättchen

der unteren Blätter 3lappig oder 3schnittig, mit breit rautenförmigen, eingeschnitten-gesägten Abschnitten. Dolden sehr kurz gestielt, Hüllen und Hüllchen fehlend. Blüthen sehr klein, Blumenkronen weiss bis gelblich.

⊙ Juli, August. Stammt von den europäischen Meeresküsten, bei uns als Küchenpflanze cultiviert, verwildert auch zuweilen, so um Brünn am Strutzer-Teiche (Mk.) und bei Nikolsburg (Ds.). H. 0·30—0·50^m.

360. Petroselinum *Hoffm.*

* **P. sativum** *Hoffm.* (Petersilie). Wurzel spindelig, fleischig, Stengel aufrecht, stielrund, gestreift, von der Mitte ab ästig. Blätter lichtgrün, oberseits glänzend, die unteren 2—3fach gefiedert, mit keilförmig tiefspaltigen Abschnitten und lanzettlichen, ganzrandigen oder eingeschnittenen Zipfeln, obere Blätter 3zählig auf kurzen, weiss berandeten Scheiden sitzend. Dolden lang gestielt; Hülle wenigblättrig oder fehlend, Hüllchen vielblätterig, Blättchen fädlich und sehr kurz. Blumenkronen gelblich-weiss, aussen grünlich.

⊙ Juni, Juli. Stammt aus Südeuropa, bei uns nur als Küchenpflanze, oft aber auf freiem Felde im grossen Massstabe cultiviert, so um Znaim, Nikolsburg, Brünn etc.; verwildert auch hie und da vorübergehend. H. 040·—1·00^m. Apium Petroselinum *L.*

361. Trinia *Hoffm.*

1090. **T. glauca** *Dumort.* (Meergrüne Trinie). Wurzel spindelig, kurz und dick, oben von den Resten vorjähriger Blätter schopfig. *Stengel aufrecht, vom Grunde aus ästig*, kahl wie die ganze Pflanze und *kantig-gefurcht. Blätter graugrün, 2—3fach gefiedert mit linealen-spitzen Abschnitten.* Hüllen und Hüllchen fehlend oder die Hüllchen 1—3blättrig, hinfällig. Blüthen in zahllosen kleinen Dolden; Blumenkronen gelblich-weiss, unterseits röthlich, die ♀ weiss, sehr klein und hinfällig; Griffel purpurn. *Frucht eiförmig von der Seite zusammengedrückt;* Riefen der Früchtchen stumpf.

⊙ April, Mai. Wiesen, sonnige Hügel, gerne auf Kalk, zerstreut im südlichen Gebiete. Polauer Berge, auf dem Galgenberge (Sch.) und auf dem Turold bei Nikolsburg; häufig auf den Czeitscher Hügeln (Rohrer u. Mk.), seltener auf dem Sokolnitzer Berge bei Aujezd (Mk.), bei Niemtschan, bei Austerlitz auf Ackerrändern (N.), Morkuvek und Kobylí (Fm.). H. 0·08—0·25^m. T. vugaris *DC.* Pimpinella glauca *L.*

1091. **T. Kitaibelii** *M. & B.* Wurzel spindelig-ästig, kurz und dick, schopfig. *Stengel aufrecht,* von der Basis oder von der Mitte ab

ästig, *kantig-gefurcht* und kahl wie die ganze Pflanze, oft violett angepflogen. *Blätter 3—4fach fiederschnittig*, mit linealen, spitzen Abschnitten. Hülle fehlend, *Hüllchen 3—6blättrig mit lanzettlich-pfriemlichen Blättchen.* Blüthen in zahlreichen Dolden und Döldchen sehr klein, doch grösser als bei voriger. Riefen des Früchtchens stumpf; Blumenkronen wie vor.

⊙ und ♃ Mai, Juni. Buschige Orte, Auen und nur im südlichen Gebiete. Bisher nur in der Bojanowitzer Au zwischen Mutenitz und Göding (Thaler). H. 0·30—0·50$^{m.}$ Pimpinella glauca. *W. & K.*

362. Bupleurum *Tourn.*

a) Perennia *DC.* Pflanzen ausdauernd; Grundachse holzig.

1092. **B. falcatum** *L.* (Sichelblättriges Hasenohr). *Grundachse spindelig-ästig*, mehrköpfig. Stengel aufrecht, beblättert, ästig, stielrund, feingerillt, kahl wie die ganze Pflanze. *Blätter mit verschmälerter Basis sitzend, lanzettlich bis lineal-lanzettlich*, zuweilen sichelförmig seitlich gekrümmt, ganzrandig und *5—7nervig, die oberen lanzettlich. Dolden 6—9strahlig;* Hülle 1—4blättrig, Hüllchen 5blättrig; *Blättchen lanzettlich.* Blumenkronen sattgelb; Früchte *länglich, Riefen schmal-geflügelt.*

♃ Juli bis in den Herbst. Sonnige und buschige Hügel, Dämme, Hohlwege, Felshänge, zerstreut im mittleren, uud gemein im südlichen Gebiete; in Schlesien nur selten. Im Iglavathale hinter dem Breitenhofer Forsthause bei Iglau (Pn.); im Thajathale bei Althart und Wenzelsdorf; im Znaimer Kreise fast überall gemein; im Brünner Kreise gemein im südlichen Gebiete, im nördlichen seltener (Mk.); häufig um Klobouk, Bilowitz, Eibenschitz, Brünn etc.; im Hradischer Kreise gemein um Banov und Strassnitz (Mk.); sehr gemein in der Umgebung von Bisenz (Bl.); im Olmützer Kreise: Gross Latein bei Olmütz (S.), bei Nebotein und Schnobolein in einem Gebüsche (M.), auf dem Kosíř bei Prossnitz (S.). In Schlesien: an der Bahn von Jägerndorf nach Peterwitz, dieser Standort bereits in preuss. Schlesien (Sintenis); zwischen Gotschdorf und Komeisse (Sr.); Strzebowitz bei Troppau (Msch.) H. 040—080^{m}

1093. **B. longifolium** *L.* (Langblättriges Hasenohr). *Grundachse walzlich, wagrecht kriechend*, mehrköpfig. Stengel aufrecht, stielrund, flach-gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, einfach, im oberen Theile etwas ästig, meist blau bereift. *Blätter einfach*, ganzrandig, *längsnervig-aderig*, spitz, *die unteren lang gestielt, verkehrt-eiförmig oder elliptisch*, in den Blattstiel verlaufend, *die oberen länglich bis eiförmig, mit herzförmig umfassender Basis sitzend*, die mittleren vor der Basis meist geigenförmig eingeschnürt. Dolden 5—8strahlig;

Hülle 3—5blättrig; Hüllchen 5—7blättrig, *Blättchen eiförmig, kurz zugespitzt, die der Hüllchen länger als die Döldchen;* Früchtchen fädlich-gerieft; Thälchen glatt, 3striemig. Blumenkronen gelb; Hüllen oft violett angelaufen.

♃ Juni—August. Buschige und waldige Stellen, Waldwiesen, zerstreut im Gebiete, dem Flachlande, dem Iglauer Kreise und dem östlichen Gebiete fehlend. Im Znaimer Kreise am Brenntenberge und bei der Ruine Schimberg bei Frainersdorf, im Bojanowitzer Walde bei Jaispitz, im Burgholze bei Tösstitz und zwar am Winauerbache zwischen der Hoika-Mühle und der Winauer-Mühle, hier zahlreich; am Fusswege von Hardegg nach Neuhäusel, auf den Abhängen des Gerichtsberges; sehr vereinzelt auch in den Wäldern an der Thaja zwischen Luggau, Neuhäusel und Zaisa und zerstreut im Breitauer-Walde bei Frain. Im Brünner Kreise: in Gebüschen um Střelitz, so am Thalwege von Střelitz in's Obrava-Thal (N.), bei Schöllschitz (N.). Im Gesenke: Brünnelheide, gr. Kessel (Gr. Fl.), an letzterem Orte ziemlich häufig; am Schlössel in der Kriech (Engler), Abhänge des Altvater (Kn.). H. 0·40—1·00$^{m.}$

b) Annua *DC.* Pflanzen einjährig, Wurzel spindelig.

1094. **B. rotundifolium** *L.* (Rundblättriges Hasenohr). *Stengel* aufrecht, stielrund, flach-gerillt, *ästig*, kahl wie die ganze Pflanze. *Blätter ganzrandig, stumpf,* vielnervig, *die unteren eiförmig, mit verschmälerter Basis umfassend sitzend, die mittleren und oberen oval oder rundlich, durchwachsen. Dolden* 5—8strahlig, *ohne Hülle; Döldchen kleiner als die 3—5blättrige, grosse Hülle;* Blättchen eiförmig, zugespitzt. Blumenkronen sattgelb; Früchtchen fädlich gerieft.

☉ Juni, Juli. Aecker, Brachen und Raine, zerstreut, gerne auf Lehmboden, stellenweise häufig, in den kälteren Lagen fehlend. Im Znaimer Kreise auf den Bahndämmen zwischen Frischau und Kromau; in den Niederungen von Joslowitz abwärts, um Nikolsburg etc.; um Znaim nur sehr selten, fehlt bei Namiest. Im Brünner Kreise häufig im mittleren und südlichen Theile, seltener oder fehlend im nördlichen Gebiete (Mk.); bei Eibenschitz (Schw.) um Brünn, Czernowitz, Obřan, Karthaus, Wischau; zerstreut bei M. Trübau (Mk.); häufiger bei Klobouk (St.); Gurdau und Auspitz (Fm.) etc. im Hradischer Kreise bei Ung. Hradisch und Ung. Brod (Sp.); stellenweise in den Weingärten und auf Aeckern bei Bisenz (Bl.); im Olmützer Kreise: sehr selten bei Olmütz (V.), so um die Steinbrüche von Nebotein (M.); im Getreide bei Żeschau (S.); im östlichen Gebiete: am Fusswege zur Teufelsmühle von Neutitschein aus (Sp), bei Prussinowitz nächst Leipnik (Sl.) In Schlesien: um Teschen ziemlich häufig (G.), an der Strasse von Teschen nach Ustron (W. & Gr.), bei Gudau (Kt.), Boguschowitz (Kl.), Mönchhof, Dzingelau und am Tul (Wetschky, zwischen Blogotitz und Konskau (Ue.), bei Kohlsdorf im Gebiete der Flora von Weidenau (Rupprecht). H. 0·20—0·40$^{m.}$

1095. **B. Gerardi** *Jacq. Stengel* aufrecht, *ausgesperrt-rispig-ästig,* stielrund, fein gerillt und kahl wie die ganze Pflanze. *Blätter*

dunkelgrün, *schmal-lineal-lanzettlich, zugespitzt,* ganzrandig, 3—7nervig, umfassend-sitzend. *Endständige Dolden 5—7strahlig, die seitenständigen 1—3strahlig,* Strahlen sehr ungleich; Hülle 3—5blättrig, Hüllchen 5blättrig; *Blättchen lineal-lanzettlich, fein zugespitzt, jene der Döldchen die gestielten Früchtchen überragend; Riefen* des Früchtchens *fädlich, wie die Thälchen glatt.* Blumenkronen sehr klein, grünlichgelb, etwas purpurn.

⊙ Juli—August. Trockene, buschige Stellen, Raine, Weingartenränder, im südlichen Gebiete zerstreut und selten. Thajathal bei Znaim, unterhalb des Zehntelbrunnens, 1884 von Prof. Osterauer für das Florengebiet entdeckt, dann noch am Wege vom Pöltenberger Brauhause zur Pulverleithen (Osterauer); der nächste Standort jedoch in Nieder-Oesterreich, ist der Staatzer-Berg (Münke); siehe Oborny Flora des Znaimer Kreises. H. 0·20—0·45$^{m.}$ *B. Gerardi Jacq. und B. patens Rchb.*

1096. **B. tenuissimum** *L.* (Feinstes Hasenohr). *Stengel aufsteigend oder aufrecht, vom Grunde aus abstehend, ästig,* stielrund, feingerillt und kahl wie die ganze Pflanze. *Blätter* schmal-lineal-lanzettlich bis lineal, zugespitzt, ganzrandig, *3nervig* und sitzend. Dolden 1—5strahlig, Strahlen ungleich; Hülle 1—5blättrig, Hüllchen 3—5blättrig; Blättchen lineal-lanzettlich, feinzugespitzt, *jene der Döldchen länger als die sitzenden Früchtchen; Riefen der Früchtchen wie die striemenlosen Thälchen dichtwarzig.* Blumenkronen sehr klein, gelblich oder röthlich.

⊙ Juli—Sept. Trockene, salzhaltige Triften, Weideplätze, Gräben, zerstreut im mittleren und südlichen Gebiete. Zwischen Fröllersdorf und Neu-Prerau, um Neu- und Alt-Prerau, bei Bratelsbrunn, Guttenfeld; Trabinger Hof nächst Grafendorf, bei Höflein und zahlreich zwischen Fröllersdorf und Grussbach (Rp.); zwischen Prittlach und Eisgrub (Mk.); im Brünner Kreise: Paradeisau bei Czernowitz, bei der Königsmühle nächst Brünn (Mk.), bei Auspitz (St.), bei Satschan, Ottmarau (Mk.) zwischen Mautnitz und Mönitz (Sch.); Nähe des Bahnhofes bei Saitz (Mk.); im Hradischer Kreise häufig bei Czeitsch. (Mk.) H. 0·10—0·20.$^{m.}$

363. Oenanthe *L.*

a) Euoenanthe (*Nlr.*) Blüthen vielehig; Randblumen strahlend; Rhizomfasern mehr oder weniger spindelig verdickt, beim Anschnitte milchend, narkotisch-giftige Stoffe enthaltend.

1097. **Oe. silaifolia** *M. & B.* (Rebendolde). *Rhizomfasern fädlich, länglich-walzenförmig und keulig verdickt, ohne Ausläufer.* Stengel aufrecht, entfernt beblättert, gefurcht, röhrig, ästig und kahl

wie die ganze Pflanze. Untere Blätter 3fach-, obere doppelt- und die obersten einfachgefiedert, Abschnitte lanzettlich, die der oberen lineal-lanzettlich bis lineal. Blattstiele der unteren Blätter röhrig, die der oberen so lang oder kürzer als die Blätter. Dolden 5—10 strahlig, *Döldchen gedrungen, bei der Fruchtreife halbkugelig,* in der Regel *nur die* zuerst blühende, *gipfelständige Dolde mit fruchtbaren Döldchen,* die seitenständigen theilweise oder ganz fehlschlagend. Randblumen strahlend, wie die übrigen weiss; Hülle fehlend oder 1blättrig; Hüllchen vielblättrig; Blättchen lanzettlich. *Randständige Früchtchen kantig-kurzwalzlich,* die inneren mehr oder weniger kreiselförmig.

♃ Juni, Juli. Sumpfige Orte, feuchte Triften, stehende Gewässer, nur in den ebenen Niederungen an der March. Auen des alten Marcharmes bei Rohatetz (Mk.); an der March bei Göding unterhalb des Sandteiches (Rk.) doch als Oe. pimpinelloides *L.* angeführt und wäre daher noch sicher zu stellen; unter derselben Bezeichnung bei Hullein und Kwassitz nach Mayer und Rohrer. H. 0·20—0·45$^{m.}$ Oe. prolifera *Host fl.*

1098. **Oe. fistulosa** *L.* Rhizomfasern fädlich oder mit spindeligen und rübenförmigen untermischt. *Stengel* aufrecht, röhrig, gerillt, meist ästig, *am Grunde mit verlängerten, beblätterten, an den Gelenken wurzelnden Ausläufern versehen,* kahl wie die ganze Pflanze. Untere Blätter 3—2fach gefiedert, *die oberen nur einfach fiederschnittig.* Abschnitte lineal-keilig bis lineal, die der untergetauchten in borstliche Zipfel vielfach getheilt. *Blattstiele und Scheiden der oberen Blätter weit länger als die Blätter. Die gipfelständige Dolde 2—3-strahlig,* hüllenlos oder die Hülle durch ein Blättchen vertreten, die *Döldchen* dieses Blüthenstandes *alle fruchtbar, bei der Fruchtentwicklung kugelig,* die später sich entwickelnden seitlichen Dolden 3—7-strahlig, deren Blüthen fehlschlagend, in flachen Döldchen stehend. Blumenkronen weiss oder röthlich; Hüllchen vielblättrig mit lanzettlichen Blättchen. Früchte kantig-kreiselförmig.

♃ Juni, Juli. Sümpfe, Wassergräben, Sumpfwiesen, nur in Niederungen selten. Welka und Olspitz bei Bodenstadt (Sch.); nasse Wiesen bei Kunowitz nächst Ung. Hradisch (Sch.) ob nicht A. silaifolia *L.* die sich an der March öfter zeigt?); ich sah die Pflanze aus Mähren noch nie, die beiden Standorte Welka und Olspitz sind aber dem ehemaligen Aufenthaltsorte Schlossers, nämlich Bodenstadt, so nahe gelegen, dass anzunehmen ist, Schlosser habe die Pflanze selbst an jenen Orten gesammelt. Eine andere Frage ist die, ob die Pflanze noch dort vorkommt; Sapetza, Vogel, Ripper u. a. die in jener Gegend botanisirten, führen selbe nicht an. H. 0·20—0·45$^{m.}$

b) Phellandrium *L.* Blüthen zwitterig; Randblumen nicht strahlend. Grundachse ohne verdickte Fasern.

1099. **Oe. Phellandrium** *Lam.* (Fenchelartige Rebendolde, Rossfenchel). *Stengel* am Grunde oft kriechend, an den Gelenken wurzelnd und Ausläufer treibend, oder aufrecht, *ausgesperrt-ästig*, stielrund, gerillt, röhrig, kahl wie die ganze Pflanze. *Blätter bis mehrfach gefiedert*, Abschnitte eiförmig, fiederspaltig oder fiederschnittig, die der untergetauchten Blätter in fädliche, sehr dünne Zipfel vielfach getheilt. *Dolden vielstrahlig, alle fruchtbar;* Hülle fehlend oder aus wenigen hinfälligen Blättchen bestehend; Hüllchen vielblättrig, Blättchen pfriemförmig; Randblumen nicht strahlend, wie die inneren weiss. *Früchte eiförmig-länglich.*

♃ Juni—August. Stehende und langsam fliessende Gewässer, Teichufer, Gräben, in den Niederungen wie auch in Gebirgsgegenden, nicht selten. Um Iglau gemein, oft massenhaft, so hinter dem Rauzernteiche, zwischen Stannern und Triesch, um Ihlafka (Pn.), bei Teltsch, Saar, Neu-Ingrowitz (Fm.); häufig am Czernitzer-Teiche am Zusammenflusse des Misl-Baches mit der Thaja und von da stellenweise bis Datschitz; im Brandgrunde bei Zlabings; im Znaimer Kreise um Namiest an den Teichen gemein (Rm.); häufig bei M. Budwitz, Jaromeritz, am Neuwiesenteiche bei Jaispitz, bei Grussbach und überall in den Thajaniederungen; seltener in der Umgebung von Possitz, Hödnitz Alt-Kaja; massenhaft in den Eisenbahngräben bei Fröllersdorf (Rp.). Im Brünner Kreise gemein (Mk.), häufig bei Lundenburg (Fm.), Rampersdorf (Rp.), um Brünn, Czernowitz, Raigern etc.; im Hradischer Kreise um Ung. Hradisch nicht selten (Schl.); häufig in Sümpfen und Gräben an der Strasse von Bisenz nach Veselí (Bl.); im Olmützer Kreise: Gräben am Blatta-Bache, beim Teiche an der Olsina bei Krumsin (S.), Einoth bei M. Neustadt (Fm.); Sümpfe und Eisenbahngräben bei Olmütz und in den Tümpeln bei den Hatscheiner Steinbrüchen (V.), bei Hohenstadt (Pa.); im östlichen Gebiete Hustopetsch und im Pfaffenloche bei Zauchtel (Sp.), Bystřitz u. a. O. (Sl.), bei Bölten (Rp.). In Schlesien: im Teschener Kreise ziemlich allgemein (Kl.), um Glumpenau, Weidenau, Sörgsdorf, Johannisberg, Hermsdorf, Sumpfwiesen am Butterberge bei Weidenau (Vh.) H. 0·50—1·20$^{m.}$ Phellandrium aquaticum *L.*

364. Seseli *L.*

I. Hippomarathrum *DC.* Kelchzähne kurz 3eckig, an der Frucht öfter bleibend; Früchte kahl oder wie mehlig bestaubt (fein-filzig); Hülle fehlend oder einblättrig, hinfällig; Blätter des Hüllchens zusammengewachsen.

1100. **S. Hippomarathrum** *L.* (Pferde-Sesel). Grundachse spindelig, mehrköpfig, im oberen Theile von den Resten vorjähriger Blätter schopfig. *Stengel* aufrecht, *stielrund*, *feingerillt, hart,* kahl und wie die Blätter bläulich bereift, im oberen Theile ästig und armblättrig; *untere Blätter zwei- bis mehrfach gefiedert*, mit linealen

Abschnitten, die *oberen scheidig, meist mit verkümmerter Spreite. Dolden 5 – 10strahlig; Hüllchen verwachsenblättrig, beckenförmig, die Döldchen umschliessend,* nur die Spitzen derselben frei. Blumenkronen weiss oder röthlich; Früchtchen fein-filzig überzogen.

♃ Juli, August. Felsen, dürre, steinige und sonnige Plätze, sonnige Hügel, im mittleren und südlichen Gebiete zerstreut und gesellig. Nikolsburg, Prittlach und Polau (Mk.), „Lange Warte" und am Arbes bei Neu-Prerau (Rp.), Mohelno (Rm.); Lehnen oberhalb Rakschitz, bei Kromau gegen die Bahnstation und Adamsruhe bei Kromau (Zm.); Frauenholz und Steinberg bei Tasswitz, am Wege von Mühlfraun gegen Naschetitz, auf den Anhöhen zwischen Kaidling und Schattau, bei Neunmühlen und bei Gr. Maispitz nächst Znaim; im Brünner Kreise: Hügel bei Nusslau, Ottnitz, Aujezd, Turas, Latein (Mk.); zwischen Eibenschitz und Oslavan (Mk.), bei Niemtschan nächst Auspitz, Seelowitz und Schlapanitz (N.), Anhöhe östlich bei Prahlitz (Rk.); Klobouk (St.), bei Schar-ditz (Ue.), Grumvíř, Auspitz, Morkuwek und Kobyli (Fm.); im Hradischer Kreise bei Czeitsch (Wr.), Tscheikowitz (Ue.). In Schlesien nur auf einer feuchten Wiese bei Krausdorf nächst Königsberg am Fusse des mähr.-schles. Gesenkes, hier in bedeutender Menge (Rch.). H. 0·15—0·50$^{m.}$

II. E u s e s e l i *DC.* Hüllchenblätter frei, nicht beckenartig zusammengewachsen, sonst wie oben.

α) Pflanzen völlig kahl, mehr oder weniger bereift.

1101. **S. glaucum** *L.* (Blaugrüne Sesel). Rhizom spindelförmig, von den Resten vorjähriger Blätter schopfig; *Stengel* aufrecht, *stielrund, hart,* und wie die kahlen Blätter blau bereift, unten entfernt beblättert, oben fast blattlos und *ausgebreitet-ästig.* Blätter am Grunde gehäuft, 2—3fach gefiedert mit linealen oder lineal-lanzettlichen Abschnitten. *Blattstiele stielrund oder zusammengedrückt, oberseits nicht rinnig,* obere Blattscheiden weiss, hautrandig mit einer einfachen oder wenig getheilten linealen Spreite. *Dolden 5—15strahlig, Strahlen kahl;* Hülle fehlend oder einblättrig. *Döldchen etwa doppelt so lang als deren Hüllchen,* Blättchen pfriemlich, frei. Frucht oval, filzig-mehlig überzogen. Blumenkronen sehr klein, weiss.

⊙ oder ♃. Juli, August. Sonnige und buschige Hügel, steinige und felsige Orte, Waldesränder, zerstreut im mittleren und südlichen Gebiete, stellenweise gemein. Im Iglauer Kreise: sonnige Hügel bei Trebitsch (Zv.), Gr. Meseritsch (Fm.); im Znaimer Kreise sehr verbreitet: um Namiest bis gegen Oslavan gemein (Rm.), bei M. Budwitz (Fm.), Kromau (Zm.) u. zw. bei St. Florian, auf der Baba und beim Maria Brünnel (Fm.); häufig auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, bei Jaispitz, im Thajathale von (Raabs) Frain abwärts sehr häufig, um Joslowitz, bei Grussbach etc.; im Brünner Kreise: Selowitzer- und Nusslauer-Hügel (Rk.), bei Austerlitz, Saitz, Eibenschitz und in der Umgebung von Brünn (Mk.), Niemtschan (N.), Auspitz (Fm.),

Schlapanitz und Pindulka bei Brünn (N.), bei Sobieschitz, Adamsthal; zwischen Blansko und Sloup (Ue.) und bei Schwarzkirchen (N.); im Hradischer Kreise: Rochusberg bei Ung. Hradisch (Sp.), Gaja (Ue.), Wald Háj, Bzinek und an Rainen bei der Zuckerfabrik nächst Bisenz ((Bl.), bei Göding (Wr.); im Olmützer Kreise selten: auf den Abhängen des Kosíř, auf der Boří und bei Dražowitz nächst Prossnitz (S.); im östlichen Gebiete: angeblich bei der Antonius-Kirche bei Weisskirchen auf Felsen und bei Helfenstein (Sch.). H. 0·30—1·20$^{m.}$ S. osseum *Crantz.* S. elatum *L. Spec. pl. ed. II.* S. Gouani *Koch.* S. glaucum *Jacq.*

1102. **S. varium** *Trevir.* Wurzel spindelig-ästig; Stengel aufrecht, ästig, stielrund, fein gerillt, hart, wie die Blätter kahl, schwach oder gar nicht bereift, im oberen Theile fast blattlos. *Blätter zwei bis mehrfach gefiedert.* Abschnitte lineal oder lineal-lanzettlich. *Blattstiele,* namentlich die der grundständigen Blätter *oberseits rinnig. Dolden 15—25strahlig, Strahlen kahl,* ohne Hülle oder diese einblättrig; *Döldchen* reichblüthig, *viel länger als das mehrblättrige, aus lanzettlichen Blättchen aufgebaute Hüllchen; Früchte* länglich eiförmig, *kahl und glatt, Zähne des krönenden Kelchsaumes fast unmerklich.* Blumenkronen weiss.

⊙ Juli, August. Trockene und steinige Grasplätze, sandige Triften, Gebüsche, Wege und Raine, stellenweise häufig, doch nur auf das mittlere und südliche Gebiet beschränkt. Bei Nikolsburg, Polau und Prittlach (Mk.); in grossen Mengen an Wegrändern bei Saitz (Ue.), zwischen Lundenburg und Eisgrub bis nach Feldsberg in Nieder-Oesterreich (Münke), bei Klobouk im Walde Lichy nächst Hostěhrádek (St.) zwischen Sokolnitz und Aujezd nächst Brünn (Mk.); im Gödinger Walde (Thaler). H. 0·50—1·20$^{m.}$ S. montanum *Saut.*

β) Pflanzen mehr oder weniger feinflaumig, nicht bereift.

1103. **S. annuum** *L.* (Jährige Sesel). Wurzel spindelig, von den Resten vorjähriger Blätter schopfig. *Stengel* aufrecht, stielrund, gerillt, einfach oder ästig, hart, *ziemlich regelmässig beblättert, wie die Blätter und Doldenstrahlen feinflaumig,* oft violett angelaufen. Blätter zwei bis mehrfach gefiedert, mit linealen Abschnitten; *Blattstiele oberseits rinnig,* in der Länge sehr veränderlich. *Dolden 15—30strahlig, Strahlen auf der inneren Seite dicht flaumig,* hüllenlos oder die Hülle einblättrig; *Hüllchen* vielblättrig, aus lineal-lanzettlichen, feinzugespitzten Blättchen aufgebaut, *so lang oder länger als die Döldchen.* Blumenkronen weiss oder trübröthlich; Früchtchen jung feinflaumig, dann kahl.

⊙ u. ♃. Juli—September. Buschige und sonnige Anhöhen, Triften, Raine, Weinbergs- und Waldesränder, Huthweiden zerstreut im Gebiete, in Gebirgsgegenden seltener oder auch fehlend. Im Iglauer Kreise: grasige Hügel bei Líští nächst Trebitsch (Zv.); M. Serrat bei Sitzgras und Slavathen bei

Zlabings; im Znaimer Kreise um Namiest (Rm.); an Waldesrändern und am Klosterberge bei Kromau (Zm.), bei Jaispitz, M. Budwitz, Jarmeritz, Jamnitz, Znaim, Mühlfraun, Edmitz, Tasswitz; im Hajagebiete und in der Ebene auch auf Huthweiden in zwergig kleinen Exemplaren, so bei Neu-Prerau am Teichrande, bei Grussbach; auf der langen Warte und am Arbes bei Neu-Prerau und von da bis nach Nikolsburg (Rp); im Brünner Kreise häufig in hügeligen Gegenden: um Brünn und im Zwittawa-Thale gemein, sonst zerstreut (Mk.); bei Klobouk (St.), Lundenburg (Fm.), Scharditz etc.; im Hradischer Kreise: häufig im Walde Háj bei Bisenz (Bl.) und am Floriani-Berge bei Bisenz (Bl.), bei Gr. Lukow (Sl.); im Olmützer Kreise am Kosíř, Gebüsche bei Seloutek nächst Prossnitz (S.), Neboteiner Steinbrüche und bei Schnobolein, selten (M.); im östlichen Gebiete: Hrabina bei Chomýž, Hlinsko u. a. O. (Sl.), bei Slavitschin (Sp.). In Schlesien um Teschen (W.); bei Weidenau an der Strasse nach Zuckmantel, bei Tanneberg und Rothwasser nächst Weidenau (Vh.). H. 0·20—0·75$^{m.}$ S. coloratum *Ehrh.*, die richtigere, aber jüngere Bezeichnung der Pflanze. Aendert ab:

β) tenuifolium *Fritz.* (Verhandlungen des bot. Vereines der Provinz Brandenburg XIV.). Grundständige Blätter und jene im unteren Theile des Stengels lang gestielt; Fiederschnitte der vorwiegend 3fach fiederschnittigen Blätter entfernt, schmal-lineal, das ganze Blatt lang gestreckt. Pflanze zarter und schlanker.

Seltener: Granitzthal zwischen Edmitz und Znaim, hier ganz typisch; Wälder bei Namiest (Rm.); Hügel bei Líští nächst Trebitsch unter normalen Formen (Zv.); Wald Háj bei Bisenz (Bl.).

III. Libanotis *Crantz part.* Kelchzähne lanzettlich-pfriemlich, abfällig; Früchte kurzhaarig; Hüllen und Hüllchen vielblättrig.

1104. **S. Libanotis** *Koch.* Wurzel spindelig, von den Resten vorjähriger Blätter grobfaserig-schopfig. *Stengel* aufrecht, *beblättert, tiefkantig-gefurcht,* kurzhaarig-rauh bis nahezu kahl, im oberen Theile etwas ästig. *Blätter* unterseits etwas blaugrün, befläumelt bis kahl, die unteren gestielt, *doppelt bis einfach gefiedert*, die oberen einfach-fiederschnittig oder theilig; *Abschnitte im Umrisse eirund*, länglich oder keilförmig *1—2fach fiederspaltig mit breit-lanzettlichen Zipfeln, die unteren, an der Hauptspindel sitzenden Paare gekreuzt.* Hülle und Hüllchen mehrblättrig, Blättchen lineal-pfriemlich, jene der Döldchen länger als die gedrungenen Döldchen. Blumenkronen klein, weiss; Früchtchen eiförmig, grau kurzhaarig.

⊙ Juli, August. Felsen buschige und steinige Orte, Raine, Hohlwege, Weinbergsränder, gerne auf Lehm oder in Felsspalten sich ansiedelnd. Im Znaimer Kreise: Eisleithen bei Frain, Burgruine Zornstein, bei Neuhäusel, Neunmühlen an der Thaja; Geissteig bei Luggau, bei Hardegg; in Hohlwegen zwischen Znaim und Kl. Tesswitz, steile Abhänge um Edelspitz bei Znaim, etc.;

auf Gneissfelsen bei Mohelno (Rm.) und auf Kalk bei Polau und Nikolsburg (Ue.); im Brünner Kreise im Punkwathale bei Blansko, selten; bei Křetin im nördlichen Gebiete (Diebl); im Hradischer Kreise: Tscheikowitz und auf Sumpfwiesen bei Tscheitsch, hier die kahle Form (Ue.); häufig im Walde Háj bei Bisenz (Bl.); im Olmützer Kreise: hinter Schnobolein auf einem Abhange im Gebüsche (M.), Neboteiner Steinbrüche (V.); im östl. Gebiete bei Stramberg auf dem Kotouč und auf Mauern der Burg Alttitschein (Sp.), bei Slavitschin (Sp.); Bergwiesen bei Sponau (Schl.). In Schlesien: Schellenburg bei Jägerndorf (Gr. Fl.); Gr. Herlitz bei Troppau (Gr. Fl.), Pochmühle an der Horka bei Střemplowitz (W. Fl.); Hotzenplotz (Sintenis). H. 0·50—1·20$^{m.}$ Athamantha Libanotis *L.*; Libanotis montana *Crantz.*

Anmerkung. S. sibiricum *Koch*, mit einfach gefiederten Blättern und eingeschnittenen Blättchen, habe ich aus Mähren noch nicht gesehen, die Czeitscher Pflanze, die mir vorliegt, gehört dem Blattbaue nach zu S. Libanotis *Koch*, obgleich sie sonst völlig kahl ist.

365. Aethusa *L.*

1105. **Ae. Cynapium** *L.* (Garten-Gleisse, Hunds-Petersilie). Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, stielrund, fein gerillt, ästig und kahl wie die ganze Pflanze. Blätter 2—3fach gefiedert, Abschnitte im Umrisse eiförmig oder länglich, fiederspaltig mit lineal-lanzettlichen, im oberen Theile der Pflanze mit linealen oder borstlichen Abschnitten. Hülle fehlend; Hüllchen aus 3 einseitigen, linealen Blättchen bestehend, diese abstehend oder herabgeschlagen, länger als die Döldchen. Blumenkronen weiss; Früchtchen breit eiförmig.

⊙ Juni—September. Brachen, Felder, Gartenland und in Gebüschen, zerstreut im ganzen Gebiete, stellenweise gemein. H. 0·20—1·25$^{m.}$ †. Aendert ab:

β) agrestis *Wllr.* Pflanze nur 0·05—0·10$^{m.}$ hoch; Blattzipfel breiter, stumpf, die äusseren Doldenstrahlen oft nicht länger als die Frucht; Frucht ziemlich gross. Ae. segetalis *Bönningh.*

Auf Aeckern, Brachen, Kartoffelfeldern, gesellig, häufig.

γ) elatior *Döll.* Pflanze bis 1·25$^{m.}$ und darüber hoch, Stengel blaubereift; Blattzipfel feiner zertheilt. Hüllchen bald mehr oder weniger kürzer als beim Typus, doch nicht kürzer als die Döldchen zur Zeit der Fruchtreife, die Früchte jedoch kaum überragend, Früchtchen klein. Ae. cynapioides *M. B.*

Seltener: Feuchte Waldstellen in Wäldern bei Zlabings, nach Schlosser die echte Ae. cynapioides *M. B.* mit kaum so langen Hüllen als die Döldchen; ich fand die Pflanze dort nicht; in Wäldern und Auen um Raigern, Branowitz,

Tracht, Prittlach und Eisgrub (Mk.), Bergwälder bei Senohrad (Rm.), im Schweizerthale bei Frain, im Jaserthale zwischen Luggau und Zaisa, im Thajathale zwischen Hardegg und Znaim an mehreren Stellen oft in mannshohen Exemplaren, so am Umlauftberge, bei Neuhäusel etc.; die Pflanze aus der Umgebung Znaims jedoch mit längeren Hüllchen als die Döldchen, sonst aber wie Ae. cynapioides *M. B.*

366. Cnidium *Cusson.*

1106. **C. venosum** *Koch.* (Brenndolde). Wurzel spindelig, schopfig. Stengel aufrecht, stielrund, gerillt, einfach oder ästig, kahl wie die ganze Pflanze, entfernt beblättert Blätter 2—3fach gefiedert, unterseits blaugrün, die unteren zur Blüthezeit meist verwelkt; Abschnitte lineal oder lineal-lanzettlich; die unteren Blattscheiden schlaff, zusammengerollt, abstehend, die oberen breit-hautrandig, ihrer ganzen Länge nach den Stengel umfassend. Hülle fehlend oder armblättrig; Hüllchen vielblättrig, mit pfriemlichen oder borstlichen Blättchen, etwa so lang als das Döldchen. Blumenkronen weiss; Früchtchen fast kugelig.

⊙ seltener ♃. Juli—Herbst. Sumpfwiesen, Bahnausstiche, Gräben, im südlichen Flachgebiete, sonst fehlend. In den Auen bei Tracht, Neumühl und Eisgrub häufig (Mk.); sparsam bei Kostel und Prittlach, hier mit Eryngium planum *L.* (Ue.); um Rampersdorf an Zäunen (Rp.), Auen und Bahnausstiche an der Grussbach-Neusiedler-Bahnstrecke häufig; zwischen Fröllersdorf und dem Trabinger Hofe (Rp.). H. 0·40—1·00^{m}. Seseli venosum *Hoffm.*

367. Conioselinum *Fischer.*

1107. **C. tataricum** *Fischer.* (Schirlings-Silge). Grundachse schief, holzig und dickfaserig. Stengel aufrecht, stielrund, gerillt, wie die gelbgrünen Blätter kahl, im oberen Theile ästig, bereift. Blätter im Umrisse 3eckig-rhombisch, 2—3fach gefiedert, die 2 untersten Abschnitte erster Ordnung blattartig gestielt, eiförmig oder länglich, weit grösser als die folgenden, fiederspaltig, deren unteren Segmente öfter zwei bis mehrspaltig mit lanzettlichen Zipfeln, fein zugespitzt, am Rande schwach umgerollt. Untere und mittlere Blattscheiden den Stengel meist nicht umfassend, die oberen gross, aufgeblasen, wenig oder nicht hautrandig, alle Spreiten tragend. Hülle fehlend oder wenig blättrig; Hüllchen vielblättrig; Bättchen pfriemenförmig, feingewimpert. Blüthen grünlichweiss; Früchtchen mit häutig geflügelten Riefen, kahl und glänzend.

♃. August, September. Buschige und steinige kräuterreiche Triften, nur im Hochgesenke, hier die Westgrenze der Verbreitung erreichend. Glatzer Schneeberg (Tausch); im Gesenke: gr. Kessel (Gr.) u. zw. unter dem Schnee-

loche zwischen Faren- und Sorbus-Gestrüpp; Professor Vierhapper fand auch ein Exemplar am oberen Rande des Kessels; am Schlössel gegen die Kriech, selten (Engler), Leiterberg (A. C. Mayer); grosser Keilich und Nessel-Urlich bei Waldenburg (Gr.); aus dem Gebirge nicht selten in Hausgärten verpflanzt, so in einzelnen Gärten in Thomasdorf, Waldenburg (W. Fl.), in Wiesenberg, Kozianau, Winkelsdorf und Stettenhof. H. 0·50—1·25$^{m.}$ C. Fischeri *W. G.* Angelica Chaerophyllum *Lottermoser.*

368. Silaus *Bess.*

1108. **S. pratensis** *Bess.* (Wiesen Silau). Grundachse spindelig, mehrköpfig, oben von den Resten abgestorbener Blätter schopfig. Stengel aufrecht, starr, drehrund, kantig-gefurcht und kahl wie die ganze Pflanze. Blätter 2—3fach gefiedert, Abschnitte fiederspaltig oder 2—3spaltig, Zipfel lineal-lanzettlich, feinspitzig, am flachen Rande sehr feingesägt-rauh, mit unterseits deutlich hervortretender Mittelrippe. Blattscheiden kurz und schmal; Hülle fehlend oder 1—2blättrig; Hüllchen vielblättrig, lineal-lanzettlich, schmal hautrandig, glatt und kahl, kürzer als die Döldchen. Blumenkronen blassgelb; Frucht länglich, im Querschnitte fast kreisrund mit 5 geschärft erhabenen Riefen.

♃ Juni—August. Feuchte Wiesen, nur in den Niederungen, ganz ausnahmsweise auch in Thälern, so 1861 bei Adamsthal und Jedownitz von Theimer gefunden und zu Wesnik bei Wsetin (Bl.). In der Ebene bei Scharditz (Mk.), Prittlach (Ue.), am Unterlaufe der Thaja, so bei Neusiedel (Rp.), häufiger von Neumühlen bis Lundenburg (Mk.), und bei Rampersdorf (Rp.), von Göding bis an die ungarische Grenze (Wr.), bei Luhatschowitz (Schl.); Wiesen bei Ung. Ostra und an der March bei Bisenz (Bl.); bei Ung. Hradisch und Altstadt (Schl.); in der Umgebung von Olmütz (V.), so bei Holitz und Wsisko nicht selten (Mk.); im östlichen Gebiete in Strassengräben zwischen Neutitschein und Blauendorf (Sp.). Chomýž, Brussný, Rottalowitz u. a. O. nicht selten (Sl.), Gr. Kunschitz und Weisskirchen (Fm.), bei Jassnik (Sch.). In Schlesien: verbreitet im Teschener Gebiete (Kl.); in den Niederungen an der Neisse im Gebiete der Flora von Weidenau, so bei Glumpenau und Kohlsdorf (Vh.), beide Standorte bereits in preuss. Schlesien. H. 0·40—0·80$^{m.}$ Peucedanum Silaus *L.* Cnidium Silaus *Spr.*

369. Foeniculum *Tournf.*

* **F. capillaceum** *Gilita.* (Gemeiner Fenchel). Wurzel spindelig, 2jährig; Stengel aufrecht, stielrund, fein gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, wie die Blätter blau bereift, von der Mitte ab reich ästig verzweigt. Blätter drei bis vielfach fiedertheilig, Abschnitte lineal-pfriemlich bis borstig, Abschnitte der oberen Blätter länger. Dolden vielstrahlig,

Hüllen und Hüllchen fehlend. Blumenkronen sehr klein, sattgelb. Frucht im Querschnitte fast stielrund, unberandet, mit gleichmässigen Riefen versehen, kahl.

⊙ Juli—Herbst. Stammt aus südlichen Ländern Europas, wird in Gärten, um Znaim, Joslowitz, Nikolsburg und anderen Gegenden aber auch auf freiem Felde gebaut und verwildert dann nicht selten, aber nur vorübergehend, so um Znaim an mehreren Orten, fern von Fenchelfeldern. H. 1·00—2·00^{m}. Anethum Foeniculum *L.* F. officinale *Allion.* F. vulgare *Gärtn.*

370. Anethum *L.*

* **A. graveolens** *L.* (Dill, Gurkenkraut bei Znaim). Wurzel spindelig. Stengel aufrecht, stielrund, fein gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, wie die Blätter blau bereift, von der Mitte ab reich ästig. Blätter drei bis vielfach fiedertheilig, Abschnitte lineal-pfriemlich bis borstlich. Hülle und Hüllchen fehlend; Blumenkronen sattgelb, 4eckig-rundlich, abgestutzt, gleich. Früchtchen fädlich 5riefig, Riefen des Rückens geschärft, die 2 seitlichen schmäler, mit dem verbreiterten Rande zusammenfliessend.

⊙ Juli bis zum Herbst. Stammt aus Südeuropa und wird als Küchengewächs häufig gebaut, verwildert in der Nähe von Städten und Dörfern nicht selten, aber nur vorübergehend. H. 0·30—1·00^{m}.

371. Pastinaca *L.*

1109. **P. sativa** *L.* (Pastinak). Stengel aufrecht, kantig-gefurcht, etwas rauh, von der Mitte ab ästig. Blätter einfach fiedertheilig, oberseits kahl, rückwärts wie die Blattstiele mehr oder weniger flaumig; Abschnitte sitzend, eilänglich bis länglich, stumpf, am Grunde herzförmig, die untersten der Blätter oft gelappt oder wie die übrigen ungleich gekerbt-gesägt, die endständigen 3lappig. Hülle und Hüllchen meist fehlend. Blumenkronen sattgelb. Früchte oval, vom Rücken her zusammen gedrückt; Riefen des Früchtchens sehr fein, wenig erhaben.

⊙ Juli bis zum Herbst. Wiesen, Raine, Hügel, Wegränder, gemein im ganzen Gebiete und hoch in die Gebirgsthäler des Gesenkes hinauf gehend, so noch in Lindewiese (Ue.) und bei Waldenburg am Fusse des Altvaters (1877). H. 0·40—1·00^{m}.

372. Heracleum *L.*

1110. **H. Sphondylium** *L.* (Heilkraut). Stengel aufrecht, kantig-gefurcht, steifhaarig wie die ganze Pflanze, im oberen Theile ästig.

Blätter 1—3paarig gefiedert, Abschnitte gelappt oder fiederschnittig, der endständige 3lappig, ungleich grob gesägt. Blattscheiden bauchig aufgeblasen, die obersten mit sitzenden oder verkümmerten Spreiten. Hülle fehlend oder ein bis mehrblättrig; Hüllchen vielblättrig, aus lanzettlich-pfriemlichen Blättchen aufgebaut. Fruchtknoten kurz-behaart bis nahezu kahl, zur Reifezeit völlig kahl. Striemen der Berührungfläche 2, keilig, bis zur Mitte herabreichend. Blumenkronen weiss-grünlich oder gelblich.

⊙ Juli bis zum Herbst. Waldesränder, Gebüsche, Wiesen, Auen, Waldplätze, gemein im ganzen Gebiete und selbst noch im grossen Kessel des Hochgesenkes. In Bezug auf den Blattbau, Farbe und Grösse der Blumenkrone, Kahlheit des Fruchtknotens verschieden, doch vermag ich nicht Unterschiede herauszufinden um Varietäten aufzustellen; am meisten abweichend sind die lichtgrün gefärbten Pflanzen aus dem Gesenke, so von Wiesenberg, M. Schönberg, aus dem gr. Kessel etc. mit gelblichen, am Rande nicht strahlenden Blüthen (β. conforme *Mnch.*); verglichen mit dem echten H. sibiricum *L.* aus Scandinavien zeigen sie mancherlei Aehnlichkeit. Die var. γ. angustifolium *Jacq.* mit fiederspaltigen Blättern und verlängert lanzettlichen Abschnitten habe ich aus Mähren noch nicht gesehen. H. 0·50—1·50$^{m.}$

373. Peucedanum *L.*

a) Cervaria *Gärtn.* Frucht schmal-randig, Rand höchstens so breit als das halbe Früchtchen; Striemen der Berührungsfläche 2—6, oberflächlich wegen der dünnen Fruchtschale sichtbar.

α) Blüthen hellgelb.

1111. **P. alsaticum** *L.* (Elsässischer Haarstrang). Grundachse walzlich spindelig, oben von den Resten abgestorbener Blätter schopfig. *Stengel* aufrecht, *kantig-gefurcht,* kahl wie die ganze Pflanze, *rispig-reich-ästig* mit ruthenförmigen Aesten, im oberen Theile fast blattlos. Blätter 2—3fach gefiedert, Abschnitte im Umrisse eiförmig, einfach oder doppelt fiedertheilig mit länglich-lanzettlichen Zipfeln. *Zipfel stachelspitzig, am Rande feingesägt-rauh,* unterseits hervorragend nervig, obere Stengelblätter klein mit 1—2mal fiederspaltigen Abschnitten, auf mässig grossen, halbumfassenden Scheiden. Hülle 5—8blättrig, Blättchen lanzettlich, weissrandig. *Doldenstrahlen kahl.* Blumenkronen hellgelb; Griffel der Frucht zurückgebogen, etwas länger als der Griffelpolster.

♃ Juli, August. Trockene sonnige Orte, buschige Abhänge, Hügel, Feldränder, im wärmeren Theile Mährens nicht selten, sonst fehlend. Im Znaimer Kreise: Polauer- und Nikolsburger-Berge (Sch.), Wisternitz (Fm.), bei Gruss-

bach, Neu-Prerau und Neusiedel (Rp.), von Grussbach bis gegen Znaim, bei Schattau, Gnadlersdorf, Tasswitz, Edelspitz, Pöltenberg, Durchlass u. a. O. um Znaim nicht selten; im Brünner Kreise: im südlichen Gebiete bis nach Brünn (Mk.); bei Nusslau, Seelowitz, Schöllschitz, am gelben Berge, bei Zasowitz, Julianov und im Schreibwalde bei Brünn (Mk.); bei Auspitz, Schakwitz (Fm.); im Olmützer Kreise hinter Schnobolein (Vg.), seltener in den Steinbrüchen von Nebotein (M.); am Kosíř bei Prossnitz (S.). H. 0·50—2·00^{m}. Cnidium alsaticum *Spreng.* P. silaus *Jacq.*

β) Blumenkronen weiss oder anfangs röthlich.

1112. **P. Cervaria** *Cuss.* (Hirschwurz-Haarstrang). Grundachse walzlich-spindelig, dick, schopfig. *Stengel* aufrecht, *stielrund*, gerillt, markig ausgefüllt, kahl wie die ganze Pflanze, *oberwärts wenig ästig*, fast blattlos. *Blätter meist doppelt gefiedert*, seltener einfach gefiedert, *Blättchen* meist *sitzend*, länglich-eiförmig, *in spitzen Winkeln vom* Stiele abstehend, *alle in eine Fläche ausgebreitet*, die untersten am Grunde eingeschnitten, sonst scharf gesägt, Zähnchen stechend. Scheiden gross, aufgeblasen, die obersten oft spreitenlos. Hülle und Hüllchen vielblättrig, mit lineal-pfriemlichen Blättchen, die der Hülle weisshautrandig und zurückgeschlagen. Blumenkronen weiss, öfter anfangs röthlich; *die 2 Striemen der Berührungsfläche der Mittellinie sehr genähert.*

♃ Juli, August. Waldesränder, lichte Gebüsche, Nadelhölzer, buschige und grasige Hügel, zerstreut im Gebiete, den Gebirgsgegenden oft fehlend. Im Znaimer Kreise: um Namiest (Rm.), Frain, Poppitz, Hardegg, Zaisa, Geisssteig bei Luggau, auf dem Kühberge bei Znaim, hier auch Exemplare mit nur einfach gefiederten Blättern, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun etc.; bei Neu-Prerau, Neusiedel und auf den Polauer Bergen (R.) und bei Gr. Wisternitz. Im Brünner Kreise: im Zwittawathale von Brünn bis Adamsthal, im Oslavathale bei Oslavan (Mk.); zwischen Jehnitz und Wranau; in der Umgebung von Klobouk (St.), Hadiberg bei Obřan, bei Scharditz; bei Seelowitz und Nusslau (N.); im Hradischer Kreise: im Walde Plechovec bei Bisenz (Bl.); im Olmützer Kreise: im Grügauer-Bergwalde (Mk.), auf den Abhängen des Kosíř bei Prossnitz (S.); im östlichen Gebiete: bei Slavitschin, auf dem Kotouč bei Stramberg (Sp.); Wiesen bei Brussný, Slavkov (Sl.), auf Mauern der Burg Alttitschein (Sp.). In Schlesien: bei Jägerndorf, Horka bei Střemplowitz und bei Herlitz im Troppauer Kreise (Gr. Fl.). H. 0·40—1·00^{m} Athamanta Cervaria *L.*

1113. **P. Oreoselinum** *Mnch.* (Berg-Haarstrang). Grundachse walzlich-spindelig, dick, schopfig. *Stengel* aufrecht, *stielrund*, *wenig ästig*, markig ausgefüllt, kahl wie die ganze Pflanze, im oberen Theile fast blattlos. *Blätter 2—3fach gefiedert*, *Fiedertheile erster und zweiter Ordnung winkelig-zurückgeschlagen, letztere mit rechten oder stumpfen Winkeln abstehend*, Zipfel länglich-lanzettlich, am Rande

unregelmässig zackig-rauh. Scheiden ziemlich gross, aufgeblasen, die obersten mit sehr kleinen Spreiten. Blumenkronen weiss; Hülle und Hüllchen vielblättrig, Blättchen der Hülle zurückgeschlagen und weissrandig. *Die 2 Striemen der Berührungsfläche längs des Randes bogig verlaufend.*

♃ Juli, August. Lichte Wälder, buschige Stein- und Sandböden, zerstreut im mittleren und südlichen Gebiete, in Schlesien seltener. Bei Senohrad (Rm.), im Frauenholze bei Tasswitz, zwischen Naschetitz und Mühlfraun, bei Joslowitz und Erdberg; auf dem Stierfelsen bei Znaim; ferner bei Czeitsch (H.) und Göding (W.), Sandfelder zwischen Mutenitz und dem Gödinger-Walde (Ue.), zwischen Charlottenfeld und Scharditz (Mk.), im Walde Háj bei Bisenz und auf Bahndämmen daselbst (Bl.), an Waldrändern bei Welehrad und Jalub (Schl.), bei Držowitz und auf dem Kosíř bei Prossnitz (S.). In Schlesien bei Konskau nächst Teschen (Zl.), am Sandberge und Schafberge bei Weidenau, bei Niclasdorf und Zuckmantel (Vh.). H. 0·40—1·00^{m}. Athamanta Oreoselinum *L.*

b) Thysselinum *Hoffm.* Frucht schmalrandig, Rand höchstens so breit als das halbe Früchtchen; Striemen der Berührungsfläche 2—4, unter der Fruchtschale verborgen. Hülle vielblättrig; Stengel röhrig.

1114. **P. palustre** *Mnch.* (Sumpf-Haarstrang). Wurzel 2jährig, nicht schopfig, dickfaserig. *Stengel* aufrecht, kantig-gefurcht, *hohl,* oberwärts ästig, kahl wie die ganze Pflanze. *Blätter 2—mehrfach gefiedert*; Blättchen tief fiederspaltig, *Zipfel lineal-lanzettlich, am Rande glatt und mit einem weissen Spitzchen endigend.* Blattscheiden mässig gross, die obersten etwas aufgeblasen, eine kleine Spreite tragend. *Hülle und Hüllchen vielblättrig, die Blättchen* derselben lang zugespitzt, *am häutigen Rande rauh,* zurückgeschlagen, jene der Hüllchen so lang oder länger als die Döldchen. *Doldenstrahlen innen dichtflaumig.* Blumenkronen weiss, die Striemen der Berührungsfläche bedeckt, äusserlich nicht sichtbar.

⊙ Juli, August. Sumpfige Wiesen, Erlengebüsche, Teichränder, Gräben und Ufer, in wasserreichen Gegenden häufig, sonst selten oder fehlend. Im Iglauer Kreise: Neustift nächst Iglau (Rch.); Rosenau bei Rudoletz, Bezirk Datschitz, Altteich bei Zlabings, ebenso an den Teichen im Brandgrunde und an den Sicherteichen bei Zlabings; dann erst wieder im Marchgebiete: sumpfige Orte und Festungsgräben um Olmütz (N.), im Hradischer Walde bei Olmütz ziemlich häufig (Vg.), bei Czernovir und sonst zerstreut (Mk.); Wiesen bei Kunowitz und Neudorf nächst Ung.-Hradisch (Schl.); Sumpfwiesen zwischen dem Bisenzer Bahnhofe und Písek, wie auch im Walde Bzinek bei Bisenz (Bl.); im Gebiete der Flora von Prossnitz: Gebüsche am Zlechower Teiche (S.). In Schlesien: Torfmoor Gollich bei Braunau nächst Riegersdorf

im Teschener Gebiete (Rch.); städtische Torfwiesen bei Weidenau mit Ranunculus Lingua, bei Briesen, Kalkau, Kohlsdorf, Ottmachau u. a. O. im Gebiete der Flora von Weidenau (Vh.). Die letzten Standorte aber bereits in preuss. Schlesien. H. 0·50—1·50m. Selium palustre *L.* Thysselium p. *Hoffm.* Von dem ähnlichen Cnidium und Selium unterscheidet sich P. palustre durch die Hülle, die jenen fehlt.

374. Imperatoria *L.*

1115. **I. Ostruthium** *L.* (Meisterwurz). *Grundachse* spindelig, ästig, *walzliche* und geringelte *Ausläufer treibend.* Stengel aufrecht, stielrund, fein gerillt, röhrig, meist kahl, im oberen Theile ästig, seltener einfach. *Blätter einfach oder doppelt 3zählig,* kahl oder rückwärts flaumig, *Abschnitte breit-eiförmig,* zugespitzt, ungleich grob gesägt, der endständige Abschnitt öfter 3lappig; Scheiden bauchig aufgetrieben. Hülle fehlend oder einblättrig; Hüllblättchen schmal-lineal, nicht zahlreich. *Rand der Frucht flügelförmig, so breit als das Früchtchen.* Blumenkronen weiss oder röthlich, klein.

♃ Juli—Herbst. Gebirgswiesen, feuchte Schluchten, in den Sudeten und bei Iglau, selten; hie und da in Bauerngärten gepflanzt. Mehrere Exemplare am Spitzberge bei Iglau (Pn.); Saalwiesen bei Altstadt (Gr.); gepflanzt in einzelnen Grasgärten, so in Thomasdorf, Waldenberg (Vh.). H. 0·50—1·00m. Peucedanum Ostruthium *Koch, Wimm.*

375. Tordylium *L.*

1116. **T. maximum** *L.* (Grosser Zirmet). Wurzel spindelig, einjährig. Stengel aufrecht, kantig-gefurcht, kurz-steifhaarig wie die ganze Pflanze, von der Mitte ab reich ästig. *Blätter einfach gefiedert, 2—4paarig, Abschnitte der unteren Blätter eilänglich, die der oberen länglich-lanzettlich, der Endabschnitt verlängert,* alle grob gekerbt gesägt, am Grunde zuweilen auch eingeschnitten. Hülle und Hüllchen mehrblättrig, Blättchen lineal, rauhhaarig, die der Hülle kürzer als die Strahlen. Blumenkronen weiss, *die äusseren strahlend, mit 3 grösseren Blumenblättern, das mittlere derselben gleich, die seitlichen sehr ungleich 2spaltig. Früchte* rundlich, *mit einem dicken;* weisslichen oder röthlichen *Fruchtrand.* Thälchen einstriemig.

⊙ Juli, August. Steinige, buschige und sonnige Abhänge, Waldesränder, zumal am Grunde der Thalwände, zerstreut im mittleren und südlichen Gebiete Mährens. Polauer Berge und bei Auspitz (Sch.), Scharditz (Rohrer), oberhalb der Teufelsschlucht im Schreibwalde bei Brünn (selten) und auf dem Schlossberge bei Eichhorn nächst Brünn (Mk.) (1860 häufig); Burgruine Zornstein, im Thajathale zwischen Neunmühlen und der Traussnitzmühle bei Znaim,

Burgruine Neuhäusel und am Geissteige bei Luggau, langer Schobes bei Baumöhl, im Thaja- und Granitzthale bei Znaim. H. 0·20—1·00$^{m.}$ Blätter sehr rauh und spröde. Caucalis major *Clus.*

376. Selium *L.*

1117. S. Carvifolia *L.* (Silge). Grundachse spindelig-ästig, nicht schopfig. *Stengel* aufrecht, im oberen Theile ästig, seltener einfach, kahl wie die ganze Pflanze, *kantig-gefurcht; Kanten geschärft bis häutig-geflügelt.* Untere Blätter 3fach, die oberen doppelt-gefiedert mit lanzettlichen oder linealen Zipfeln, diese weiss stachelspitzig, am Rande etwas rauh. Doldenstrahlen innen befläumelt; Hüllen fehlend oder 1—2blättrig, hinfällig; Hüllchen vielblättrig, Blättchen lineal-pfriemlich. Blumenkronen weiss; *Flügel des Früchtchens so breit als dieses, jene des Rückens etwas schmäler.*

♃ Juli, August. Waldwiesen, seltener in Auen. Im Znaimer Kreise: Umgebung von Namiest (Rm.); zwischen Grussbach und Neusiedel in den Auen an der Bahnstrecke und bei Fröllersdorf; im Brünner Kreise: um Brünn im Schreibwalde und im Zwittawathale nicht selten (Mk.), bei Jedownitz (Th.); im Hradischer Kreise: häufig in Laubwäldern und im Weidengebüsch zwischen Pisek, Ung.-Ostra, Veselí und dem Bahnhofe von Bisenz und im Walde Bzinek bei Bisenz (Bl.), bei Mikowitz und Velehrad (Schl.); im Olmützer Kreise bei Mähr. Schönberg u. zw. am Spinnerei-Wege (P.); am Mokř bei Krumsin und auf dem Kosíř bei Prossnitz (S.); auf sonnigen Abhängen der Waldbestände zwischen Gross-Wisternitz und dem heiligen Berge bei Olmütz (M.); Waldwiesen bei Chomotau (Mk.); im östlichen Gebiete: Neutitschein (Sp.): Wälder ober Žop, Berg Poschla bei Rottalowitz (Sl.). In Schlesien: im Teschener Gebiete verbreitet (Kl.), so im Thale der Ostrawitza bei Malenowitz etc.; in der Umgebung von Weidenau gemein (Vh.) und sonst im Troppauer Kreise häufig. H. 0·30—0·80$^{m.}$

377. Archangelica *Hoffm.*

* **A. officinalis** *Hoffm.* (Erzengelwurz). Wurzel walzlich-spindelförmig, dick, mehrköpfig. *Stengel* aufrecht, ästig, *feingerillt, röhrig. Blätter kahl wie die ganze Pflanze,* 2—3fach gefiedert; Abschnitte gross, eiförmig, zugespitzt, die endständigen 3lappig, wie die übrigen ungleich gesägt, die seitlichen an der Basis schief, zuweilen 1—2lappig. *Blattscheiden* bauchig aufgeblasen, *häutig.* Hülle fehlend oder einblättrig, Hüllchen vielblättrig. Blumenkronen grünlich-weiss.

⊙ Juli, August. Scheint in den Schluchten des Gesenkes nicht wild vorzukommen, wird aber in Hausgärten der Gebirgsgegenden häufig gebaut

und verwildert nicht selten. In Hausgärten um Neutitschein (Sp.), in einzelnen Dörfern des Gesenkes, so zu Stachlovitz und Thomasdorf (Vh.), Waldenburg (F.), Wiesenberg etc. H. 1·00—2·00$^{m.}$

378. Angelica *L.*

1118. **A. silvestris** *L.* (Engelwurz). Grundachse spindelig-ästig, dick; *Stengel* aufrecht, *schwach gerillt, röhrig,* oberwärts ästig, *Aeste unter den Dolden wie die Doldenstrahlen feinflaumig,* sonst kahl wie die ganze Pflanze. Blätter 2—3fach gefiedert; Abschnitte eilänglich bis länglich, ungleich feingesägt, spitz, der endständige Abschnitt dreitheilig. *Blattscheiden bauchig aufgetrieben.* Hülle fehlend oder 1—3blättrig; Hüllchen mehrblättrig, Blättchen fädlich. Blumenkronen weiss, grünlich oder purpurn angeflogen, sehr klein.

♃ Juli—September. Feuchte Wiesen, Waldplätze, Waldesränder, Auen, im ganzen Gebiete verbreitet, hoch in die Gebirgsthäler hinaufreichend. H. 0·40—1·50$^{m.}$ Die var *β.* montana *Schleich.* (als Art) mit am Blattstiele herablaufenden obersten Blättchen, seltener; bisher nur bei Zlabings.

* Levisticum *Koch.*

* **L. officinale** *Koch.* (Liebstöckel). *Stengel* kräftig, *stielrund* gerieft, *wie die Blätter kahl,* im oberen Theile ästig. *Blätter doppelt gefiedert, Fiederblättchen rhombisch-eiförmig bis keilförmig-länglich,* zuweilen 2—3lappig, eingeschnitten-gezähnt, die obersten nur einfach gefiedert und auf den kurzen Scheiden aufsitzend. Hülle und Hüllchen vielblättrig; *Blättchen lanzettlich, hautrandig,* zurückgeschlagen. Blumenkronen blassgelb.

♃ Juli, August. Stammt aus Südeuropa und wird in Gebirgsgegenden oft in Grasgärten und auf Grasplätzen gebaut. Häufig in den Dörfern bei Rudoletz nächst Datschitz; cultiviert bei Czernitz, Bischowitz, Bystřitz, Neu-Ingrowitz (Fm.), bei Adamsthal nächst Brünn (Th.), bei Kunstadt und Oels (Č.), in den Dörfern Rostein, Drahan und Hartmanitz bei Prossnitz (S.); im Mähr. Gesenke fast in allen Dörfern, um Sörgsdorf und am Pelzberge bei Weidenau auch verwildert (Latzel), bei Rautenberg, Bärn (Rg. u. Gn.) etc.; im östl. Gebiete bei Neutitschein (Sp.), um Wsetin (Bl.), Jasenka (Fm.). H. 1·00—2·20$^{m.}$ Ligusticum Levisticum *L.*

379. Laserpitium *Rivin.*

a) Stengel stielrund, fein gestreift, kahl.

1119. **L. latifolium** *L.* (Laserkraut). *Grundachse walzlich-spindelig, senkrecht, feinfaserig-schopfig. Stengel* aufrecht, *kahl,* ästig. *Blätter 3zählig doppelt-gefiedert,* oberseits kahl, unterseits seegrün, kahl oder wie die Blattstiele mehr oder weniger kurzhaarig,

das unterste Blättchenpaar erster Ordnung viel grösser als die übrigen, Blättchen breit-eiförmig, am Grunde oft herzförmig, entfernt gesägt, stumpf. Blattscheiden aufgeblasen, die obersten kleine Spreiten tragend. Hülle und Hüllchen vielblättrig, Blättchen lineal-lanzettlich, die des Hüllchens borstenförmig, hinfällig. Blumenkronen weiss.

♃ Juli, August. Steinige buschige Orte, Bergwälder, selten und sehr zerstreut. Im Schreibwalde bei Brünn (Tk.), unterhalb des Schemberafelsens auf dem Hadiberge bei Obřan (Mk.), bei Luhatschowitz (Schl.), Klobouk im Hradischer Kreise (Sp.) und bei Banov (Mk.). H 0·80—1·50$^{m.}$

b) Stengel gefurcht, mehr oder weniger rauhhaarig.

1120. **L. pruthenicum** *L.* (Preussisches Laserkraut). *Grundachse spindelig*, ästig, *meist wagrecht*, oben *nicht schopfig. Stengel* aufrecht, kantig-gefurcht, *steifhaarig*, seltener nahezu kahl, ästig. *Blätter doppelt gefiedert*, oberseits kahl, unten auf dem Rückennerven wie auf dem Blattstiele steifhaarig, seltener nahezu ganz kahl; *unterste Abschnitte fiederspaltig, Zipfel breit-lanzettlich, am Rande feingesägt-rauh*, die oberen Blättchen einfach gefiedert, 3zählig bis ungetheilt; oberste Scheiden spreitenlos. Hülle und Hüllchen vielblättrig, mit lanzettlichen Blättchen. Blumenkronen gelblich-weiss, beim Trocknen schwefelgelb.

♃ Juli—September. Trockene Gebüsche, Laubwälder, Waldesränder, seltener in Auen. Im Znaimer Kreise selten: Senohrad bei Namiest (Rm.); im Brünner Kreise zwischen Sobieschitz und Wranau (Mk.), Adamsthal (Th.), oberhalb Julianov (Rk.); im Hradischer Kreise zwischen Scharditz und Göding häufig (Mk.), Sumpfwiesen bei Mikowitz (Schl.), Mutenitzer Strasse gegen Göding (Ue.); im Olmützer Kreise: am Boří bei Hartmanitz (S.), bei Olmütz (V.) bei Gr.-Wisternitz und auf dem heiligen Berge (M.), zwischen Chomotau und Horka (Mk.); im östlichen Gebiete: auf einer Wiese zwischen Bobrk und Vesnik bei Wsetin (Bl.), bei Jelitschna nächst Neutitschein (Sp.), Waldwiesen oberhalb Žop häufig (Sl.). In Schlesien: häufig auf nassen und torfigen Wiesen bei Weidenau und bei Barzdorf (Vh.), bei Johannisberg und Freiwaldau (Ltz.) Sumpfwiesen bei Kohlsdorf und Bischofswalde nächst Weidenau (Vh.). H. 0·40 bis 1·00$^{m.}$ Im Gebiete meist die behaarte Form; die var. *β.* glabrum *Wallr.* nur feinhöckerig-rauh, mit nahezu kahlen Blättern und Stengeln, nicht sicher im Florengebiete.

1121. **L. Archangelica** *Wulf.* (Hirschwurzel im Gesenke). Grundachse kräftig, ästig, dickfaserig. *Stengel röhrig*, wie die Blattunterseiten, Blattstiele und Doldenstrahlen mehr oder weniger dicht, weiss-zottig *unter den Gelenken und an den Scheiden fast filzig*, ästig. *Blätter 2—3fach gefiedert; Abschnitte eiförmig*, ungleich scharf gesägt, Endabschnitt 3lappig, am Grunde keilförmig verschmälert, die untersten, seitlichen 2—3spaltig. *Blattscheiden sehr gross, hautartig, aufgeblasen.*

Hülle und Hüllchen vielblättrig, zurückgeschlagen. *Blättchen der Hülle laubartig, jene des Hüllchens lineal, hautrandig und rauh behaart.* Früchte kahl; Blüthen sehr zahlreich, weiss.

♃ Juli—September. Kräuterreiche und buschige Lehnen, Schluchten, nur im Hochgesenke, hier die N. W. Grenze der Verbreitung erreichend. Brünnelheide (Gr.), Hungerlehne (W. Fl.), Petersteine und gr. Kessel (Gr. Fl.), Hirschkamm; Schlössel in der Kriech (Engler), häufig am Fusswege nach Winkelsdorf längs des Thess-Grabens vom Petersteine aus (Gr.), im Goldensteiner Gebirge (Rk.) und im kleinen Kessel nicht selten. H. 1·00—2·00$^{m.}$

380. Daucus *Tourn.*

1122. **D. Carota** *L.* (Möhre). Wurzel spindelig, 2jährig. Stengel gefurcht, wie die ganze Pflanze mehr oder weniger steifhaarig, ästig. Blätter 2—3fach gefiedert mit fiederspaltigen Blättchen, linealen oder lineal-lanzettlichen Zipfeln, diese stachelspitzig und gesägt-rauh, Scheiden klein. Dolden nach der Blüthe trichterförmig-vertieft, vielstrahlig, öfter mit einer centralen, meist schwärzlich-purpurnen Blüthe. Hüllen und Hüllchen reichblättrig, jene der Hülle so lang und selbst länger als die Doldenstrahlen, fiedertheilig, mit linealen Zipfeln, am Grunde weisshäutig berandet. Hüllchenblätter lineal-lanzettlich, ungetheilt. Blumenkronen weiss, beim Trocknen gelblich. Strahlen der Nebenriefen einreihig, am Grunde hautartig vereinigt, kahl.

⊙ Juni—Herbst. Wege, Raine, Wiesen, grasige Abhänge, gemein im ganzen Gebiete und selbst noch im Vorgebirge häufig. Wird häufig der Wurzel wegen cultiviert. H. 0·25—0·80$^{m.}$

381. Orlaya *Hoffm.*

1123. **O. grandiflora** *Hoffm.* (Strahldolde). Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, gefurcht, ästig, kahl. Blätter, Blattstiele und Scheiden meist zerstreut steifhaarig, seltener kahl, 2—3fach gefiedert, Abschnitte mit linealen Zipfeln endigend. *Hülle und Hüllchen 3 bis mehrblättrig*; *Blättchen lanzettlich, randhäutig,* die der Hülle oft in eine lange Spitze vorgezogen. *Blumenkronblätter ungleich,* weiss, seltener etwas röthlich, *die randständigen der Dolde sehr gross,* 6—10mal grösser als die inneren. *Strahlen der Nebenriefen des Früchtchens 3reihig,* pfriemlich, hackig umgebogen.

⊙ Juni, Juli. Steinige und buschige Stellen, Feld und Waldesränder und selbst unter dem Getreide, gerne auf Kalk, selten. Umgebung von Polau und Nikolsburg, am häufigsten bei der Polauer Ruine (Mk.); Wisternitz, Milowitz und Klentnitz (Fm.). H. 0·15—0·40$^{m.}$ Caucalis grandiflora *L.*; Platyspermum grandiflorum *M. & K.*

382. Caucalis *L.*

1124. **C. daucoides** *L.* (Haftdolde). Wurzel spindelig, jährig. Stengel aufrecht, ausgebreitet-ästig, wie die Blätter, Blattstiele und Scheiden zerstreut-steifhaarig bis kahl, gefurcht. Blätter 2—3fach gefiedert; Blättchen fiederspaltig, Zipfel schmal-lineal, kurz. Blattscheiden kurz, auch die obersten entwickelte Spreiten tragend. *Hülle fehlend oder einblättrig, Hüllchen 3—5blättrig,* Blättchen lanzettlich, steif-gewimpert. *Dolde meist nur 3strahlig, Döldchen armblüthig*; Blumenkronen gleich, klein, weiss, meist röthlich angeflogen. *Stacheln der Nebenriefen einreihig, am Grunde verbreitert und rinnig, oben hackig,* von den Hauptriefen durch eine weitere Thalfurche getrennt. Eiweiss eingerollt; Früchtchen eilänglich.

⊙ Mai, Juni. Sandige sonnige Plätze, Wege, Raine, buschige Abhänge, Brachen, zerstreut im Gebiete, im südlichen Flach- und Hügellande gemein, in Gebirgsgegenden oft fehlend. Um Iglau selten u. zw. um die lange Wand auf wüsten Plätzen (Pn.); im Znaimer Kreise bis auf die Umgebung von Namiest ziemlich gemein; im Brünner Kreise ganz allgemein (Mk.) und selbst noch um Kunstadt und Oels (Č.); im Hradischer Kreise: häufig um Ung.-Hradisch (Sch.), bei Czeitsch (Bl.) etc.; im Olmützer Kreise: unter dem Kosíř bei Prossnitz, bei Alt-Plumenau und Žešow (S.); Hügel hinter Schnobolein, hinter Nebotein und bei den Neboteiner Steinbrüchen (M.); Witeschau bei Hohenstadt (Pa.); im östlichen Gebiete: unter der Saat bei Chomýž, selten (Sl.). In Schlesien: um Teschen (W. & Gr.), Bobrek und Mönchhof (Kl.); Dzingelau (Wk.); zwischen Blogotitz und Konska (Ue.). H. 0·10—0·25^m.

* Turgenia *Hoffm.*

* **T. latifolia** *Hoffm.* Wurzel spindelig, jährig. Stengel aufrecht, gefurcht, einfach oder wenig ästig, zerstreut-steifhaarig und feinflaumig, rauh. Blätter einfach gefiedert, von kurzen Borstenhaaren rauh, oberseits fast kahl; Abschnitte länglich-lanzettlich, grob eingeschnitten-gesägt. Dolden 2—4strahlig. Döldchen armblüthig; Hülle und Hüllchen mehrblättrig; Blättchen lanzettlich-randhäutig, jene der Hülle spitz, die des Hüllchens stumpf. Stacheln der Hauptriefen 3reihig, von kleinen Zäckchen rauh, widerhackig. Blumenkronen weisslich oder rosa.

⊙ Juli, August. Auf Aeckern, unter dem Getreide, nur vorübergehend und durch fremden Samen eingeschleppt. In der Umgebung von Znaim im Jahre 1879 in wenigen Exemplaren in der Nähe des Bahnhofes auf Feldern; Brünn u. zw. am Fusse des Spielberges (Mk.), bei der Billowitzer Mühle nächst Brünn, (N 1869); auf Feldern bei Kunowitz und Neudorf nächst Ung.-Hradisch, sehr zerstreut (Schl.). H. 0·20—0.40^m. Tordylium latifolium *L.*, Caucalis latifolia *L.*

383. Torilis *Adans.*

1125. **T. Anthriscus** *Gmel.* (Klettenkerbel). Wurzel spindelig, 2jährig, nicht schopfig. Stengel aufrecht, ästig, feingerillt, angedrückt-steifhaarig wie die ganze Pflanze. Untere Blätter doppelt, die oberen einfach gefiedert, im Umrisse länglich, die untersten Abschnitte erster Ordnung kurz gestielt; Abschnitte fiederspaltig, am Grunde fiedertheilig; Zipfel lanzettlich, gesägt, die obersten auch theilweise ganzrandig, die Endblättchen merklich verlängert; *Hülle und Hüllchen mehrblättrig, Blättchen lineal-pfriemlich*, borstlich-behaart, angedrückt. *Stachelborsten aufwärts gebogen, an der Spitze pfriemlich, nicht zurückgekrümmt; Fugenfläche von zwei braunen Striemen durchzogen*; Griffel an der Frucht zurückgeschlagen. Blumenkronen weiss, meist röthlich angeflogen.

⊙ Juli, August. Gebüsche, Waldesränder, Hecken, Zäune, gemein und durch das ganze Gebiet verbreitet und selbst noch im Vorgebirge. H. 0·40—0·80$^{m.}$ Tordylium Anth. *L.*

1126. **T. helvetica** *Gm.* Wurzel spindelig, ein- bis zweijährig. Stengel aufrecht, stielrund, feingerillt, angedrückt-steifhaarig und rauh, ästig; Aeste aufrecht-abstehend oder ausgesperrt. Untere Blätter doppelt, die oberen einfach gefiedert, mit länglichen oder lanzettlichen, grob bis eingeschnitten-gezähnten Abschnitten, der Endabschnitt meist verlängert. *Hülle fehlend oder einblättrig*, hinfällig; *Hüllchen vielblättrig* mit pfriemlichen, rauhhaarigen Blättchen. *Stachelborsten der Früchtchen ziemlich gerade, rauh, am Ende verdickt und kurzhackig zurückgebogen. Fugenfläche scheinbar striemenlos.* Blumenkronen weiss oder röthlich.

☉ oder ⊙ Juli, August. Steinige und sonnige Abhänge, Weinbergsränder, Brachen, gerne auf dürrem Boden, zerstreut durch das mittlere und südliche Gebiet. Polauer und Nikolsburger Berge (Mk.); Weinberge zwischen Neusiedel und Guldenfurt, auf Brachen zwischen Neusiedel und Guttenfeld (Rp.); Burgberg und Karolinenberg bei Znaim, im Granitzthale unterhalb Pöltenberg, im Thaja- und Leskathale bei Znaim; im Brünner Kreise seltener oder übersehen: Weingebirge bei Brünn und Aecker bei Nikolschitz (Mk.); am Fusswege von der Station Kanitz-Eibenschitz nach Eibenschitz auf den Abhängen der Bukowina; im übrigen Gebiete: Weinbergsränder und am Floriani Berge bei Bisenz; auf den Abhängen der Berge Kosíř und Záhoři bei Prossnitz (S.). H. 0·10—0·30$^{m.}$ Caucalis arvensis *Huds.*; Scandix infesta *L.*; Caucalis helvetica *Jacq.*; C. infesta *Curt.*; Torilis trichosperma *Saut.*

384. Scandix *L.*

1127. **S. pecten—Veneris** *L.* (Nadelkerbel). Stengel aufrecht, stielrund, feingerillt, ästig, wie die ganze Pflanze zerstreut abstehend

behaart. Blätter langgestielt, 2—3fach gefiedert, mit lineal-lanzettlichen, spitzen Zipfeln. *Blattscheiden schmal, weiss hautrandig. Dolden 2—3strahlig*, Döldchen mehrblüthig; *Hülle fehlend, Hüllchen 5blättrig, Blättchen lanzettlich*, ungetheilt oder 2—3spaltig. Blumenkronen weiss, sehr klein; *Fruchtschnabel sehr lang, vom Rücken her zusammengedrückt* mit 2 Reihen Borsten besetzt.

⊙ Mai—Juli. Aecker, Brachen, wüste und bebaute Plätze, stellenweise gemein, anderorts wieder fehlend. Scheint dem Gebiete des böhm.-mähr. Terassenlandes zu fehlen; im Znaimer Kreise erst bei Polau (Mk.), häufiger im Brünner Kreise: Kostel (Ue.), Nikolschitz, Sokolnitz, Aujezd, Ottnitz, Mautnitz, Pawlowitz, Bořetitz (Mk.), bei Ewanowitz, Maxdorf, Turas, Lautschitz und Seelowitz (N.), bei Klobouk (St.), Bilowitz (Ue.), Borkowan, Boschowitz und Morkuwek (Fm.) etc.; im Hradischer Kreise: Buchlowitz (Sp.) und in Weingärten von Mařatitz (Schl.), bei Ung.-Hradisch, Luhatschowitz (Schl.), bei Czeitsch (Mk.) Wrazow, zwischen Bisenz und Gaya, zwischen Gaya und Scharditz, zwischen Grumvíř und Tscheikowitz (Ue.); zerstreut auf den Feldern um Bisenz (Bl.); im Olmützer Kreise: bei Bedihost (Uličný), bei Bärn (Gn.); östlich in der Umgebung von Wsetin (Bl.), bei Chomýž u. a. O. in der Umgebung von Rottalowitz (Sl.); fehlt in österr. Schlesien. H. 0·10—0·20$^{m.}$

385. **Anthriscus** *Hoffm.*

I. Euanthriscus. Frucht eiförmig, Griffel sehr kurz; Pflanzen einjährig.

1128. **A. vulgaris** *Pers.* (Gemeines Kerbelkraut). Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, ästig, stielrund, gerillt und kahl. Blätter an den Rändern und unterseits wie auch an den Blattstielen zerstreut behaart, 3fach gefiedert, mit lineal-länglichen, stumpfen und stachelspitzen Abschnitten. *Scheiden ziemlich gross, breit, weiss-hautrandig*, an den Rändern wollig-zottig bis kahl. *Dolden 3—4strahlig, Strahlen kahl, ohne Hülle, bald gestielt, bald sitzend, durch Uebergipfelung oft seitenständig.* Hüllchen 2—5blättrig, Blättchen lanzettlich, gewimpert. Blumenkronen sehr klein, weiss; *Fruchtgehäuse 3—4mal länger als der Fruchtschnabel.*

⊙ Mai, Juni. Zäune, Mauern, steinige Orte, selten. Felswände bei Trebitsch (Zv.); ausserhalb des Dorfes Unt.-Wisternitz an der rechten Seite der Strasse nach Polau (N.), am Blatta-Bache und bei Seloutek, Kralitz, Hrubčitz, und Otaslawitz, nächst Prossnitz (S.); Helfenstein bei Leipnik (Sch.). In Schlesien im Teschener Gebiete verbreitet (Kl.), angeblich auch bei Troppau und Jägerndorf. H. 0·15—0·40$^{m.}$ Scandix Anthriscus *L.* Caucalis Scandix *Scop.* Torilis Anthriscus *Gärtn.* Echinanthriscus vulgaris *Lantzius-Beninga.* Pflanze geruchlos, sehr zart.

II. Cerefolium. Früchte lineal, doppelt so lang als der Schnabel, Griffel länger als der Griffelpolster. Pflanzen einjährig.

1129. **A. trichosperma** *Röm. Schult.* (Wildes Kerbelkraut). Wurzel spindelig. Stengel aufrecht, ästig, fein gerillt, kahl, höchstens unter den Gelenken etwas behaart. Blätter 2—3fach gefiedert, die untersten Abschnitte erster Ordnung lang-gestielt, Abschnitte fiederspaltig, mit länglich-eiförmigen, stachelspitzigen Zipfeln. Blattstiele und Blattunterseiten zerstreut steifhaarig, Zipfel kurz borstig-bewimpert. Dolden gestielt und sitzend, Doldenstrahlen zerstreut-behaart, *Hülle fehlend; Hüllchen 2—3blättrig, Blättchen lineal-lanzettlich, gewimpert.* Blumenkronen weiss; *Früchtchen steifhaarig.*

⊙ Mai, Juni. Sonnige, buschige Anhöhen, steinige Orte, Waldesränder, gesellig, stellenweise massenhaft. Auf den Polauer Bergen, am häufigsten bei der Maydenburg; massenhaft auf dem Burg- und Karolinenberge bei Znaim, häufig im Thajathale zwischen der Traussnitzmühle und Znaim, im Granitzthale unterhalb Pöltenberg, bei Neunmühlen, Mühlfraun, auf dem langen Schobes bei Baumöhl, auf dem Umlauftberge bei Neuhäusel und sonst an vielen Orten längs der Thaja. H. 0·25—0·60ᵐ· A. Cerefolium β. trichosperma *Endl.*; Chaerophyllum trichospermum *Schult.*; Scandix Cerefolium *Hayne.* Pflanze angenehm riechend.

* **A. Cerefolium** *Hoff.* (Küchen-Kerbelkraut). Blätter, Doldenstrahlen und Fruchtstielchen in der Regel schwächer behaart; *Früchtchen kahl und glänzend,* sonst wie A. trichosperma. Blumenkronen weiss.

⊙ Mai, Juni. Stammt aus südlichen Ländern und wird zum Küchengebrauche gebaut, verwildert dann nicht selten. Verwildert um Iglau u. zw. im Gymnasial-Garten (Rch.), im Schlossgarten von Nikolsburg (Ds.), im unteren Park in Kromau unter Gebüschen (Zm.), auf dem Franzensberge bei Brünn und bei Eichhorn (Mk.), bei Klobouk (St.); bei Kremsier (Sch.); bei Wsetin (Ul.). In Schlesien: bei Weidenau an der Weide, hier häufig (Vh.). H. 0·30 bis 0·60ᵐ· Scandix Cerefolium *L.* Cerefolium sativum *Bess.* Chaerophyllum sativum *Link.*

III. Cacosciadium *Rchb.* Früchte länglich-lanzettlich, deren Schnabel mehrmals kürzer als diese; Grundachse ausdauernd.

1130. **A. silvestris** *Hoffm.* (Grosses Kerbelkraut). Grundachse spindelig-ästig, mehrköpfig. Stengel aufrecht, gefurcht, ästig, kahl oder unter den Gelenken behaart. Blätter doppelt bis 3fach gefiedert, nach oben an Grösse abnehmend, *der unterste der zwei Hauptabschnitte weit kleiner als das ganze übrige Blatt,* gestielt; Blättchen tief eingeschnitten-gesägt, mit länglich-lanzettlichen Läppchen, spitz. Dolden

gestielt, seiten- und gipfelständig, öfter gehäuft oder quirlig. *Stiele und Strahlen der Dolde kahl. Hülle fehlend* oder einblättrig; *Hüllchen 5—8blättrig, Blättchen breitlanzettlich bis elliptisch, fein zugespitzt*, gewimpert. Blumenkronen weiss, lange bleibend, die meisten Blüthen fruchtbar. *Griffel aufrecht oder zusammenneigend*, an der Frucht abstehend. Früchte meist glatt und glänzend, so lang oder länger als ihre Stiele.

♃ Mai, Juni, im Herbste oft wieder. Wiesen, Waldesränder, Gebüsche, gemein im ganzen Gebiete und selbst noch im Gebirge nicht selten. H. 0·60 bis 1·50$^{m.}$ Chaerophyllum silvestre *L.* Cerefolium silvestre *Besser.*

1131. **A. nitida** *Garcke.* Grundachse spindelig-ästig, dicklich; Stengel aufrecht, ästig, kantig-gefurcht, kahl. *Blätter sehr zart, gedreit-gefiedert, die drei Hauptabschnitte nahezu gleich gross, abnehmend gefiedert*, Blättchen dieser Abschnitte eiförmig oder eilänglich, entweder fiederspaltig oder fiedertheilig, Zipfel stumpflich oder feinbespitzt, oft 2zähnig. *Dolden gipfel- und seitenständig*, oft trugdoldig zu dreien gehäuft, ungleichstrahlig, *hüllenlos*; *Hüllchen mehrblättrig*, Blättchen länglich-lanzettlich, zugespitzt befläumelt. *Randblüthen der Döldchen 2—6, meist viel grösser als die übrigen, unfruchtbaren, vorwiegend männlichen.* Blumenblätter weiss, hinfällig. Griffel etwas gespreizt, etwa so lang als der Griffelpolster; *Früchte* kürzer als ihre Stiele oder so lang als diese, *glatt und glänzend.*

♃ Mai, Juni; im Gesenke oft weit später. Schattige und feuchte Wälder, Bergschluchten, zerstreut im Gebiete, im Hochgesenke ziemlich häufig. Unter Gebüsch auf der Höck'schen Wiese bei Iglau (F. Pn.); Wälder bei der Burgruine Zornstein nächst Vöttau bei Frain; im östlichen Gebiete bei Wsetin (Bl.); im Kreise Teschen: an den Ufern der Olsa und zahlreich in der Grabina (Engler); am Fusse des Tul (F.); im Gesenke: am hohen Fall (Finke), Oppafall, Nesselurlich (Mr.), Brünnelheide, Kiesgraben (Ue.), Petersteine, Altvater (W.), gr. Kessel (Finke), Karlsbrunn (F.) und zw. an der weissen Oppa, am Donnerslahn und am Schafberge (Fm.); Wermsdorf (P.), Fichtenwälder bei den Hubertusbauden auf den Hirschwiesen bei Waldenburg (Freyn), Aufgang auf den Ameisenhügel von Wiesenberg aus, Lehmbande, Wolfsgrube, Radersberg bei Wiesenberg. H. 0·50—1·20$^{m.}$ A. alpestris W. Gr.; A. dubius *Kabath Fl. v. Geiw.* A. abortivus *Jord.*, Cerefolium nitidum *Člk.*; Chaerophyllum nitidum *Whlgb.*

386. Chaerophyllum *L.*

I. Leiopetalon *Nlr.* Blumenblätter kahl.

α) Griffel so lang oder etwas länger als der Griffelpolster. Pflanzen 2jährig.

1132. **Ch. bulbosum** *L.* (Knolliger Kälberkropf). *Wurzel* im oberen Theile *eiförmig angeschwollen; Stengel* aufrecht, stielrund, feingerillt, *unten steifhaarig, oberwärts kahl, oft blau bereift* und roth gefleckt, ästig, unter den Knoten verdickt. *Blätter 3—4fach gefiedert,* Blättchen fiedertheilig bis fiederschnittig, *Zipfel der unteren Blätter lineal-lanzettlich, jene der oberen schmal-lineal,* am Rande kahl oder zerstreut lang-wimperig. Hüllen einblättrig oder fehlend, Hüllchenblätter ungewimpert bis spärlich bewimpert, lineal-lanzettlich. Blumenkronen weiss; Früchte eikegelförmig; *Griffel länger als der niedergedrückte Griffelpolster.*

⊙ Juni, August. Feuchte Gebüsche, Haine, Holzschläge, zerstreut im Gebiete. Fasanengarten bei Kralitz nächst Namiest (Rm.), häufig in der Au zwischen Fröllersdorf und dem Trabinger-Hofe bei Grussbach, auf den Bergen um Nikolsburg (Rp.), in den Thajaniederungen und um Polau; Mühlgraben und Adamsruhe bei Kromau (Zm.); im Brünner Kreise von Brünn abwärts durch das ganze südliche Gebiet gemein (Mk.), so bei Schlappanitz (N.) etc.; im Hradischer Kreise: im Walde Háj und im Gebüsch an der Strasse nach Veselí (Bl.), in der Umgebung von Ung.-Hradisch (Schl.); im Olmützer Kreise: bei Olmütz (V.); Wiesengebüsch am Blatta-Bache bei Hrdibořitz nächst Prossnitz und beim Stichower Teiche (S.); hinter Schnobolein in einem Hohlwege (M.), bei Grügau (Mk.); im östlichen Gebiete: Weidengebüsch unterhalb Wsetin und im Wsetiner Parke (Bl.); bei Hustopetsch (Sp.). In Schlesien: verbreitet im Teschener Gebiete (Kl.); bei Briesen im Gebiete der Flora von Weidenau, dieser Standort bereits in preuss. Schlesien (Vh.). H. 0·50—1·50$^{m.}$ Myrrhis bulbosa *Spr.*

1133. **Ch. temulum** *L.* (Berauschender Kälberkropf). *Wurzel spindelig,* ästig. *Stengel* aufrecht, stielrund, *flach gerillt,* ästig, unter den Knoten verdickt und *kurzhaarig wie die ganze Pflanze,* mehr oder weniger *schmutzig-roth gefleckt. Blätter doppelt gefiedert,* Blättchen im Umrisse eiförmig oder eilänglich, lappig-fiederspaltig, *Abschnitte stumpf, etwas gekerbt.* Hüllen fehlend oder 1—2blättrig; *Hüllchen aus mehreren lineal-lanzettlichen, spitzen, gewimperten Blättchen aufgebaut.* Blumenkronen weiss, kahl; Früchte länglich.

⊙ Juni, Juli. Waldesränder, Gebüsche, Gestrüpp, Zäune und Hecken, zerstreut im Gebiete, stellenweise auch fehlend, anderorts wieder gemein. Im Iglauer Kreise um Trebitsch (Zv.); scheint um Iglau zu fehlen; im Znaimer Kreise gemein, fehlt jedoch um Namiest; im Brünner Kreise gemein in den Niederungen und im Hügelgebiete, seltener in gebirgigen Gegenden, so um Adamsthal, Oslavan (Mk.), fehlt um Kunstadt und Oels (Č.); im Hradischer Kreise bei Bisenz, im Walde Háj und an der Strasse nach Veselí (Bl.), bei Ung.-Hradisch (Sch.) etc.; im Olmützer Kreise: am Waldsaume des Grügauer-Waldes und sonst um Olmütz zerstreut (Mk.), bei Bärn (Gn.), im

Bürgerwalde bei M.-Schönberg (P.); im östl. Gebiete: auf dem Kotouč bei Stramberg (Fm.), bei Neutitschein (Sp.); gemein bei Rottalowitz (Sl.) etc. In Schlesien häufig: im Teschener Gebiete (Kl.); in der Umgebung von Weidenau gemein und bis ins Vorgebirge verbreitet (Vh.). H. 0·40—1·00$^{m.}$ Myrrhis temula *All.*

b) Griffel mehrmals länger als der Griffelpolster; Pflanzen ausdauernd.

1134. **Ch. aromaticum** *L.* (Gewürzhafter Kälberkropf). Grundachse walzlich, ästig, mehrköpfig. Stengel aufrecht, stielrund, gerillt, wie die Blätter, Blattstiele und Blattscheiden mehr oder weniger behaart, im oberen Theile bis kahl, unter den Gelenken angeschwollen. *Blätter 2—3fach 3schnittig oder 3schnittig-doppeltgefiedert, mit ungetheilten oder etwas gelappten, eilänglichen oder länglichen, zugespitzten, scharf-gesägten Abschnitten,* die oberen einfach gefiedert. Hülle bald fehlend, bald ein bis mehrblättrig, hinfällig. Hüllchen vielblättrig, Blättchen lanzettlich, feinzugespitzt, gewimpert. Blumenkronen weiss und kahl; *Früchte* länglich-kegelförmig, *mit gekrümmten Griffeln, diese bei 3mal länger als der Griffelpolster.*

♃ Juni, August. Feuchte Gebüsche, Waldesränder, Ufergebüsch, Waldbäche, Gebirgsschluchten, zerstreut im Gebiete, in Gebirgsgegenden oft gemein. Im Iglauer Kreise um Iglau nicht selten: am Wege nach Wetterhof, bei der Koskomühle (Rch.), bei Obergoss (Pn.); Hostietitz, Swietlá, Mrákotín, Ořechau, Střitesch; im Thale des Nedwieditzer Baches; zerstreut im Háj bei Bystřitz, Frischau; oberhalb der Rumpold'schen Mühle, bei Saar, černý les bei Schloss Saar, Schlaghammer und Neudeck (Fm.); um Datschitz etc.; im Znaimer Kreise: im Oslavathale von Namiest abwärts nicht selten (Rm.), im Thale der Thaja zerstreut, so um Vöttau, Frain, Hardegg, um Znaim, von hier ab selten, so bei der Pumlitzer-Mühle, bei Miezmanns und Zulb; im Brünner Kreise häufig: im Oslavathale bei Nebowid, bei Rossitz, im Schreibwalde bei Brünn und bei Eichhorn, bei Josefsthal nächst Adamsthal, im Punkwathale bei Blansko (Mk.), bei Kunstadt und Oels (Č.); im Hradischer Kreise: Breznik bei Ung.-Hradisch (Sch.); im Olmützer Kreise: bei Olmütz (V.), im Grügauer-Walde und sonst zerstreut (Mk.); in den Thälern des Gesenkes überall häufig, so um M.-Schönberg (P.), im oberen Thess- und Merthathale, im March-, Barth- und Graupathale etc. — Im östlichen Gebiete nicht selten: bei Wsetin (Bl.) bei Stramberg, M. Weisskirchen und Neutitschein (Sp.), Bachufer bei Rottalowitz (Sl.); auf der gr. Javorčina bei Javornik (Mk.), auf der Javorina (Hl.). In Schlesien: bei Teschen (Kl), bei Karlsbrunn (N.) und gemein in der Flora von Weidenau (Vh.). H. 0·50—1·00$^{m.}$ Myrrhis aromatica *Spr.*

Anmerkung: Ch. aureum *L.* (Stengel aufrecht, an den unteren Knoten verdickt, unterwärts kurzhaarig oder von langen Haaren steifhaarig, kantig-gerillt, ästig. Blätter glanzlos, 3fach gefiedert, Abschnitte

angedrückt-dicht-gewimpert, aus eiförmigem, fiederspaltigem Grunde in eine lanzettliche, einfach-gesägte Spitze vorgezogen. Seitenzipfel lanzettlich. Hülle fehlend oder mehrblättrig, hinfällig, Hüllchen lineal-lanzettlich, in eine pfriemliche Spitze vorgezogen, gewimpert. Blumenkronen weiss; Früchte länglich-kegelförmig. Griffel höchstens doppelt so lang wie der Griffelpolster).

♃ Juni, Juli. Raine, steinige Stellen, Waldränder, Gebüsche, selten; angeblich im Thessthale in Nordmähren, aber immer noch nicht sicher gestellt. H. 0·50—1·20ᵐ· Myrrhis aurea *All.*

II. Dasypetalon *Nlr.* Blumenblätter gewimpert, weiss oder roth.

1135. **Ch. hirsutum** *L.* (Rauhhaariger Kälberkropf). Grundachse walzlich, gegliedert, mehrköpfig. Stengel aufrecht, drehrund, gerillt, wie die Blätter steifbehaart oder fast kahl, unter den Gelenken kaum verdickt, im oberen Theile ästig. *Blätter doppelt 3zählig gefiedert, mit tief fiederspaltigen, ungleichseitig-eiförmigen Blättchen* und gesägten Zipfeln, Endzipfel fast rautenförmig. Hülle fehlend oder einblättrig, hinfällig. *Hüllchen vielblättrig, Blättchen sehr ungleich,* gewimpert. *Blumenkronblätter* meist blass-rosa, seltener weiss, *gewimpert.* Früchte länglich-kegelförmig; *Griffel steif-aufrecht mehrmals länger als der Griffelpolster.*

♃ Mai, Juni, im Hochgesenke später. Feuchte, sumpfige und quellige Orte, schattige Waldplätze, Waldbäche, in Gebirgsgegenden häufig, fehlt dem Flach- und Hügelgebiete gänzlich. Im Iglauer Kreise: um Iglau in Wäldern gemein (Pn.). Wimilowitzer Wald und in Wäldern bei Heraltitz nächst Trebitsch häufig (Zv.), Kl.-Deitz, Gutwasser, auf der Javořice, Rasna, Wald Vykazaný bei Swietlá, Ořechau, Radienitz, Bystřitz, Ždanitz, Vitochow, Lhótka, Wlachowitz, Dreibrunn, Frischau, Gebirgsgruppe der Žáková hora, Rovné doly bei Kadau, Saar, Černý les bei Schloss-Saar, Beberek und Schlaghammer (Fm.); am Fusse des Kohlberges bei Zlabings, an der dreifachen Landesgrenze bei Maires und im Thajathale bei Althart. Im Brünner Kreise um Adamsthal, im Punkwathale bei Blansko, auf dem Schönhengst bei M.-Trübau (Mk.), bei Zwittau (N.); im Olmützer Kreise: Bürgerwald bei Mähr.-Schönberg (P.), sumpfige Waldstellen im Šebestův žleb bei Prossnitz zerstreut (S.), bei Bärn (Gn.), Rautenberg (Rg.); im Gesenke sehr häufig und fast in allen Bergschluchten hochgelegener Berge; Poschkau bei Bodenstadt und bei Domstadtl (Fm.); im östlichen Gebiete bei Neutitschein (Sp.), Rottalowitz (Sl.), zerstreut in den Bergwäldern um Wsetin (Bl.). In Schlesien: an der weissen Weichsel (Kl.), um Weidenau zerstreut, im Gebirge sehr häufig (Vh.). H. 0·40—0·80ᵐ· Myrrhis hirsuta *Scop.*

387. Myrrhis *Scop.*

* 1136. **M. odorata** *Scop.* (Süssdolde). Grundachse spindelig, ästig, mehrköpfig. Stengel aufrecht, hohl, gerieft, wie die Blätter graulich

behaart. Blätter 3fach gefiedert, Blättchen eilänglich oder länglich, fiederspaltig, Zipfel derselben länglich-eiförmig, tief und fein gesägt. Blattspindel und deren Zweige dicht abstehend weiss-zottig. Dolden vielstrahlig, Hülle fehlend; Strahlen und Blüthenstiele dicht-flaumig. Hüllchen 5—7blättrig, Blättchen lanzettlich, häutig, zur Zeit der Blüthe aufrecht-abstehend, etwa so lang als die Blüthen. Blumenkronen weiss; Früchte gross 2—2·5$^{mm.}$ lang, dunkelbraun, glänzend.

♃ Mai, Juni. Grasgärten und um die Hütten in Gebirgsgegenden, wohl überall nur cultiviert und verwildert. Winkelsdorf und Philippsthal, Wermsdorf etc. im Gesenke; nach Schlosser auch um Braunseifen und Römersdorf; Oberthomasdorf, Waldenburg und Krautenwalde in Schlesien häufig (Vh.); am Glatzer Schneeberge in den Thälern (Opiz), Hannsdorf (P.). H. 0·50—1·00$^{m.}$ Scandix odorata *L.* Pflanze aromatisch-angenehm riechend.

388. Pleurospermum *Hoffm.*

1137. **P. austriacum** *Hoffm.* (Rippensamen). Grundachse schopfig. Stengel aufrecht, gefurcht, röhrig, im oberen Theile ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter 3zählig doppelt-gefiedert, die äusseren Abschnitte zweiten Grades grösser als die inneren. Blättchen eiförmig, mit dem unteren Rande am Blattschnittstiele bis zum nächsten Paare keilig-herablaufend, fiederspaltig, im unteren fast fiedertheilig, Abschnitte grobgesägt, feingespitzt, am Rande feingesägt-rauh; obere Stengelblätter kleiner, minder getheilt, auf flachen und krauswolligen Scheiden sitzend. Hülle vielblättrig, Blättchen derselben oft fiedertheilig; Hüllchen zahlreichblättrig, Blättchen lanzettlich, herabgeschlagen, unbewimpert. Blumenkronen weiss. Fruchtriefen wellig-gekerbt. Doldenstrahlen und Blüthenstiele wie kleiig bestreut.

♃ Juni, Juli; im Hochgesenke noch im August. Felsige und buschige Orte, Berg und Felsschluchten, Abhänge, Waldbäche, im Hochgebirge und theilweise auch im mittleren Hügelgebiete. Bei Lomnitz (Pl.), bei Adamsthal u. zw. am Kathareiner Thaleingange (Th. 1862). Im Gesenke: am Hochschar (Mr.), Brünnelheide (Ue.), Altvater, Gr. Hirschkamm, Kriech, grosser und kleiner Kessel; in tieferen Lagen im Gebüsch an der Fahrstrasse von Setzdorf nach Lindewiese, rechts bei einem Urkalkfelsen mit Bromus asper nicht selten, doch selten blühend (Latzel). H. 0·60—1·50$^{m.}$ Ligusticum austriacum *L.*

389. Meum *Heller.*

1138. **M Mutellina** *Gärtn.* (Köpernik im Gesenke). Grundachse spindelig, schopfig. Stengel unten stielrund, gerillt, oben kantig-gerieft, einfach, kahl und blattlos oder oben mit 1—2 Blättern und eben so

vielen Aesten. Grundblätter lang-gestielt, 2—3fach gefiedert, Abschnitte fiederspaltig mit schmal-linealen, feingespitzten Zipfeln. Fieder erster Ordnung gestielt. Hülle fehlend oder einblättrig; Hüllchen mehrblättrig, mit lanzettlichen, weisshäutig berandeten Blättchen. Strahlen der Dolde ziemlich gleich, kantig-gefurcht und wie der übrige Theil der Pflanze kahl. Blumenkronen weiss, meist rosa angeflogen. Früchte eilänglich.

♃ Juni, Juli. Bergwiesen, sonnige Lehnen, im Hochgesenke und am Glatzer Schneeberge, stellenweise sehr häufig. Glatzer Schneeberg (Opiz), Hochschar, Göpernik, Fuhrmannsteine, Brünnelheide, Leiterberg, Altvater, Petersteine, hohe Heide, gr. u. kl. Kessel, gr. Hirschkamm, Schieferheide, verlorene Steine, Ameisenhügel etc.; geht nur an wenigen Orten tiefer in die Thäler herab, so nach Grabowsky bei Karlsbrunn und Thomasdorf. H. 0·15—0·45$^{m\cdot}$ Phellandrium Mutellina *L.*

390. Conium *L.*

1139. **C. maculatum** *L.* (Gefleckter Schierling). Wurzel spindelig, 2jährig, nicht schopfig. Stengel aufrecht, ästig, stielrund und gerillt, bläulich bereift und unregelmässig braunroth gefleckt, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter 2—3fach gefiedert mit lanzettlichen, ganzen oder eingeschnitten-gesägten Zipfeln. Hülle vielblättrig, zurückgeschlagen; Hüllchen einseits entwickelt, 3—6blättrig, am Grunde zusammengewachsen. Blumenkronen weiss; Frucht kugelig-eiförmig, von der Seite her zusammengedrückt; Früchtchen 5riefig.

⊙ Juni—August. Zäune, Gebüsche, Hecken, Weinbergs- und Feldesränder, Eisenbahndämme, zerstreut. Um Iglau selten: Obergoss (Pn.); im Znaimer Kreise häufig, fehlt jedoch um Namiest; häufig um Znaim, so am Burg- und Karolinenberge, in den Thajadörfern, um Joslowitz, Grussbach, Possitz, Urbau etc.; bei Nikolsburg (Rp.) und sonst in den Thaja-Niederungen häufig. Im Brünner Kreise in den Niederungen ziemlich häufig, anderwärts nicht sicher, fehlt um Trübau (Mk.); bei Eibenschitz zerstreut (Schw.), bei Auspitz (Reiss), Klobouk (St.), Rampersdorf (Rp.) etc.; im Hradischer Kreise: bei Ung. Hradisch (Schl.), bei Bisenz, Ung. Ostra und sonst gemein (Bl.); im Olmützer Kreise: Gebüsch beim Háj nächst Prossnitz und bei Čechowitz (S.), bei Olmütz (V.), Hatscheiner- und Jakobermühle (Mk.), Dittersdorf und Knibitz (Klanič); im östlichen Gebiete: im Dorfe Söhle, in Schönau und Senftleben (Sp.). In Schlesien: im Teschener Gebiete (Kl.); in der Umgebung von Weidenau selten, so bei Wildschütz (Bilek). H. 0·50—1·50$^{m\cdot}$ †.

391. Coriandrum *L.*

* **C. sativum** *L.* (Koriander). Stengel ästig, stielrund, feingerillt, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter verschieden, die unteren einfach gefiedert oder nur fiederspaltig, mit fiederspaltigen eiförmigen Blättchen

und kerbig-gezähnten Zipfeln; obere Blätter 2—3fach gefiedert, oft mit fiedertheiligen Blättchen und linealen Zipfeln. Dolde meist nur 5strahlig, durch Uebergipfelung zuweilen seitenständig. Hülle fehlend oder einblättrig; Hüllchen aus 3 pfriemlichen, einseitig befestigten Blättchen aufgebaut. Blumenkronen weiss oder röthlich, die randständigen strahlend. Früchte kugelförmig.

⊙ Juni, Juli. Stammt aus Südeuropa und wird im südlichen Gebiete ziemlich häufig auf freiem Felde gebaut, so im Znaimer, Joslowitzer und Nikolsburger Bezirke, ferner um Eibenschitz und Brünn und verwildert nicht selten, aber nur vorübergehend, so um Brünn (Rk.), um Leipertitz (Zm.), Dürnholz und Nikolsburg (Rp.), bei Joslowitz, Rausenbruck, Znaim und 1884 selbst auch bei Wolframitzkirchen. H. 0·30—0·50$^{m.}$ Im frischen Zustande unangenehm, wanzenartig riechend; Früchte im trockenen Zustande angenehm aromatisch.

75. Ordnung. **Halorrhagideae** R. Brown.

392. Myriophyllum *L.*

1140. **M. verticillatum** *L.* (Wirtelblüthiges Tausendblatt). Grundachse kriechend; Stengel aufsteigend, im stehenden Wasser aufrecht, im fliessenden fluthend, einfach oder gabelästig verzweigt, stielrund, röhrig und gegliedert. *Blätter zu 5—6, quirlförmig* gestellt, *kämmig-fiedertheilig,* mit haarförmigen, gegenüberstehenden Abschnitten, Abschnitte der oberen Blätter breiter, derber. *Blüthen in blattwinkelständigen Wirteln am Ende der aufgetauchten Zweige, zu Aehren gehäuft, ihre Deckblätter fiedertheilig oder fiederspaltig,* länger oder so lang als die Blüthen. Aehren röthlich, Blumenkronen grünlich-weiss, hinfällig. Frucht in 4 Theilfrüchte zerfallend.

♃ Juni—August. Wassertümpel, Gräben, stehende und langsam fliessende Gewässer, zerstreut im Gebiete. Im Iglauer Kreise: Teltsch, Czernitz, Slejboř (Fm.); im Znaimer Kreise: um Namiest in Gräben (Rm.), in der Iglava und Thaja, bei Muschau, Tracht und abwärts bis Eisgrub und Lundenburg (Mk.), bei Ober-Themenau (Fm.); Thajatümpel bei Kl. Tesswitz nächst Znaim; Sümpfe zwischen Fröllersdorf und dem Trabinger Hofe (Rp.); im Brünner Kreise: von Mönitz und Nennowitz bei Brünn ab im südlichen Gebiete häufig (Mk.), bei Kunstadt und Oels (Č.), bei Eibenschitz (Schw.), Adamsthal (Th.), Holasek; im Hradischer Kreise: bei Ung. Hradisch (Schl.); häufig bei Ung. Ostra, Veselí und auf der Moorwiese hinter dem Bahnhofe bei Bisenz (Bl.); im Olmützer Kreise: bei Olmütz (Tk.), Hatscheiner Steinbrüche in Tümpeln (M.), Eisenbahngräben in der Nähe des Hradischer Waldes und sonst nicht selten (Mk.); Eisenbahngräben bei Hohenstadt (Pa.); im östl. Gebiete: Hustopetsch und Neutitschein (Sp.). Im Gebiete der Flora von Weidenau nur auf preussischem

Gebiete, so um Neisse (Vh.). St. bis 0·50$^{m.}$ lang. Die wichtigste Abänderung wäre: *β.* pinnatifidum *Wllr.* mit fiedertheiligen, längeren Deckblättern.

1141. **M. spicatum** *L.* (Aehrenblüthiges Tausendblatt). Blätter weicher als bei voriger Pflanze, meist zu 4, seltener zu 5—6, in Wirteln, kämmig-fiedertheilig, mit haarförmigen, gegenüberstehenden Abschnitten. *Blüthenquirlen in aufrechten, aufgetauchten Aehren. Deckblätter kürzer als die Blüthen, jene der unteren, ♀ Quirle fiedertheilig und fiederspaltig, jene der oberen, ♂ Blüthen durchwegs ganzrandig.* Blumenkronen röthlich; Frucht in 4 Theilfrüchtchen zerfallend.

♃ Juni, August. Sümpfe, stehende und langsam fliessende Gewässer, im mittleren und südlichen Flach- und Hügelgebiete häufig, sonst zerstreut. Um Iglau bei Poppitz und Waldhausen (Rch.); bei Teltsch, Slejboř, Krahultschy, Rasna, Neustadtl, Saar, Neu-Ingrowitz (Fm.), in der Iglava bei Trebitsch (Zv.); in der Thaja von Czernin abwärts, so bei Datschitz, Althart etc.; im Znaimer Kreise: bei Namiest (Rm.), Kromau (Zm.), Grussbach; in der Thaja bei Frain, Hardegg, Znaim, Mühlfraun und dann weiter abwärts häufig, weitaus die gemeinste Wasserpflanze, ebenso in den Thajaniederungen um Föllersdorf, Dürnholz etc. Im Brünner Kreise: bei Oslavan (Rm.), Eibenschitz (Schw.), Kostel (Ue.), in der Schwarzawa bei Brünn; im Zwittawathale bei Adamsthal. Im Hradischer Kreise: bei Ung. Hradisch nicht selten (Schl.); stellenweise um Bisenz gemein (Bl.); im Olmützer Kreise: bei Hohenstadt (Pa.), bei Olmütz (V.); Tümpel in den Hatscheiner Steinbrüchen und sonst in der Umgebung von Olmütz nicht selten (Mk.); bei Plumenau und Ottaslowitz bei Prossnitz (S), im östlichen Gebiete: zerstreut um Wsetin (Bl.); in der Umgebung von Neutitschein (Sp.). In Schlesien: Sibic im Teschener Kreise (Kl.); in der Flora von Weidenau nur auf preussischem Gebiete, so von Briesen bis Neisse (V.). St. 0·40—1·50$^{m.}$ lang.

76. Ordnung. Trapaceae E. Meyer.

393. Trapa *L.*

1142. **T. natans** *L.* (Wassernuss). Stengel stielrund, langgliedrig, am Grunde des Wassers kriechend, dann aufsteigend und an seinen Enden Blattrosetten tragend. Blätter gestielt, schwimmend, rhombisch, lederartig-derb, in der oberen Hälfte ungleich buchtig grob-gezähnt, oberseits kahl, unterseits mit unregelmässigen braunrothen Flecken zierlich gescheckt. Blattstiele ungleich lang, zerstreut-zottig, in der Mitte bauchig aufgetrieben, innen hohl. Blüthen kurz-gestielt, blattwinkelständig, deren Stiele zottig, zur Fruchtzeit etwas verlängert. Blumenblätter klein, weiss. Früchte gross, meist 4höckerig, mit abstehenden, paarweise ungleich hoch gestellten Höckern, Höcker an der Spitze einwärts gebärtet.

♃ Juni, August. Seichte und schlammige Gewässer, Tümpel etc. An der Thaja bei Mariahilf nächst Muschau (R.); im rothen Teiche bei Brünn, wo sie sich früher häufig fand, wächst sie längst nicht mehr (Mk.); bei Oderberg, Drahomischl, Rostropitz und Czechowitz (Kl.); im Gebiete der Flora von Weidenau nur auf preussischem Gebiete in dem grossen todten Arme der Neisse, am linken Ufer der Neisse zwischen Glumpenau und Neisse, hier aber häufig (Vh.). St. 0·50—1·50$^{m.}$ lang.

77. Ordnung. Oenothereae Endl.

Gattungen:

a) Kelchsaum 4spaltig; Blumenkronblätter 4, in der Knospenlage gedreht, Staubgefässe 8, Griffel fädlich, Narbe 4lappig.

1. Fruchtknoten kürzer als die freie Kelchröhre; Kapsel 4kantig-pyramidenförmig, 4fächerig, flachspaltig-4klappig, vielsamig. Samen ohne Haarschopf. . . . . 394. **Oenothera.**

2. Fruchtknoten so lang oder kürzer als die freie Kelchröhre; Kapsel prismatisch-4kantig, gleich dick, 4fächerig, flachspaltig-4klappig, vielsamig. Samen mit einem zarten weissen Haarschopf gekrönt. . . . . 395. **Epilobium.**

b) Kelchsaum 2spaltig; Blumenkronblätter 2, zweispaltig; Staubgefässe 2, Griffel einer mit einfacher Narbe.

1. Kelchröhre über dem Fruchtknoten stielartig zusammengeschnürt, zum Schlusse ein kurzes, am Ende erweitertes Röhrchen bildend, das einen 2spaltigen Saum trägt. Frucht keulig oder birnförmig, 2fächerig, durch Fehlschlagen einfächerig, nicht aufspringend; Fächer einsamig, Samen ohne Haarschopf. 396. **Circaea.**

394. Oenothera *L.*

1143. **Oe. biennis** *L.* (Nachtkerze). Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, steif und holzig, reichblättrig, wie der Fruchtknoten doppelt behaart. *Blätter der unfruchtbaren*, erstjährigen *Rosette länglich verkehrt-eiförmig* oder elliptisch, *stumpf*, *bespitzt*, buchtig oder geschweift-gezähnt bis nahezu ganzrandig. Stengelblätter länglich-lanzettlich, kurz-gestielt, gezähnelt, beflaumelt. *Kelchzipfel* lanzettlich, *herabgeschlagen*, *behaart*. *Blumenkronblätter länger als die Staubgefässe*, gross, schwefelgelb, nur zur Nachtzeit geöffnet. Samen unregelmässig würfelförmig, scharfkantig, braun.

⊙ Juni—September. Stammt aus Nordamerika, seit dem Anfange des 17. Jahrhundertes in Europa eingewandert und gegenwärtig in vielen Ländern völlig eingebürgert. Im Florengebiete an Ufern, Dämmen, in Holzschlägen, an Waldesrändern und in Gebüschen stellenweise gemein. Im Iglauer Kreise um Iglau selten: beim Poppitzer Jägerhause (Rch.) und selten bei Trebitsch (Zv.); im Znaimer Kreise: Namiest (Rm.), im Thale der Oslava, Iglava und Thaja; gemein in der Umgebung von Stiegnitz und Skalitz (Zv.), bei Znaim, Grussbach, Neusiedel etc.; vereinzelt um Vöttau, Frain und Hardegg; Rokytnaufer bei Kromau, im Thiergarten, im alten Steinbruche und bei Dobřinsko bei Kromau (Zm.); im Brünner Kreise: häufig an der Zwittawa, Schwarzawa und Iglava (Mk.), bei Eibenschitz (Schw.), bei Brünn, Obřan, Bilowitz, Adamsthal, Schimitz etc.; bei Střelitz (Fm.), bei Klobouk (St.); häufig an den Eisenbahndämmen der Nordbahn, so um Lundenburg, Rampersdorf, Rohatetz (Rp.) etc.; im Hradischer Kreise: um Göding und von da an den Bahndämmen abwärts; bei Ung. Hradisch (Schl.), bei Bisenz (Bl.) etc.; im Olmützer Kreise: Zazava-Ufer bei Hohenstadt massenhaft (Pa.), bei M. Schönberg (P.), bei Rautenberg (Rg.) und Bärn (Gn.), Grosswasser, Knibitz (Klanič) und selbst noch bei Wiesenberg; bei Prossnitz (S.) und bei Olmütz; im östlichen Gebiete; bei Neutitschein an der Betsch, bei Hustopetsch und Krasna, an der Ostrawitza bei Paskau (Sp.), an der Bečva bei Wsetin, doch nicht häufig (Bl.): Paseken bei Weisskirchen (Fm.). In Schlesien: an der Olsa bei Teschen, bei Bielitz und Buczkowitz (Kl.); an der Weide und Neisse, im Jüpelthale bei Grunau, an der Biele bei Niclasdorf, bei Thomasdorf, Waldenburg, Lindewiese, Setzdorf, Friedeberg, Sörgsdorf etc. (Vh.). H. 0·50—1·00$^{m.}$ Blüthen wohlriechend.

395. Epilobium *L.*

I. **Chamaenrion** *Tausch.* Grundachse ausdauernd, niemals mit Stocksprossen oder Läufern endigend. Blätter durchwegs wechselständig; Blumenkronen ausgebreitet; Staubgefässe und Griffel abwärts geneigt.

1144. **E. angustifolium** *L.* (Weidenröschen). *Stengel* aufrecht, meist einfach, reichlich beblättert, *stielrund, wie die Blätter nahezu kahl. Blätter lanzettlich bis länglich-lanzettlich,* sehr kurz gestielt, randschweifig, zuweilen auch wellig, sehr klein drüsig gezähnelt, oben grün, *unterseits* graulichgrün und *netzadrig. Blüthen in verlängerten Trauben,* Einzelnblüthen in den Winkeln kleiner Hochblätter. *Blumenblätter benagelt,* purpur-violett, seltener weiss (var. albiflora); Kelchzipfel schmal-lanzettlich, purpurn; Blüthenstiele und Fruchtknoten dicht weisslich-feinflaumig.

♃ Juli—September. Holzschläge, lichte Gebüsche, Waldhänge, steinige und sonnige Orte, im ganzen Gebiete häufig und selbst noch auf den Kämmen des Hochgesenkes und in den Beskiden; var. albiflora seltener: im Gesenke bei Karlsbrunn, Vegetationssteig auf der Hohen-Heide, Kriechenlehne; seltener

in den Niederungen: Antoni-Brunnen bei Karthaus nächst Brünn, Thajathal bei Znaim. H. 0·50—1·50m. E. spicatum *Lmk.* Chamaenerium ang. *Scp.*

1145. E. **Dodonaei** *Vill.* (Rosmarinblättriges Weidenröschen). *Stengel stielrund*, aufrecht, *ästig*, *im oberen Theile weichhaarig. Blätter schmal-lineal*, stumpflich oder kurz bespitzt, *aderlos*, *kahl*, oder in der Jugend etwas befläumelt. *Blüthen in einer endständigen, kurzen, an der Spitze etwas gestutzten Traube*, sämmtlich in den Achseln von Hochblättern. *Blumenblätter nicht benagelt*, länglich-elliptisch, lila-purpurn; Kelchzipfel schmal-lanzettlich, wie die Blüthenstiele und Kapseln weiss, aber weniger dicht befläumelt.

♃ Juli—Sept. Kiesige Flussufer, Flussschotter, felsige und steinige Lehnen, im östlichen Gebiete und in Schlesien. Beczva-Ufer bei Weisskirchen (Tk.) und von da bis zum Ursprunge dieses Flusses, bei Neutitschein (Sp.); Rottalowitz (Sl.) und truppweise selbst noch bei Strassnitz (Mk.); an der Ostrawitza bei Friedland, Friedek Fulnek, Paskau u. a. O. nicht selten. Um Wsetin massenhaft (Bl.), Zubří, Frankstadt, Poschkau bei Bodenstadt (Fm.); Quellen der Betsch bei Hustopetsch, Krasna, Rožnau (Sp.). In Schlesien: an der Olsa ober- und unterhalb Teschen, an der Weichsel bei Ustron und sparsam bei Jablunkau (Wim. Fl.), an der Weichsel, an der Biala, in Kamitz und in der Zilca bei Buckowic (Kl.), in Cameral-Ellgoth, und zwar an der Stranka (Hetschko). Würbenthal und Einsiedel an der Oppa, Braunsdorf und Gotschdorf bei Troppau (Wim. Fl.); Ludwigsthal im Gesenke (Hauskn. Mon.); an der Neisse zwischen Woitz und Briesen (Gr. Fl. u. Vh.) und an der Strasse von Weidenau nach Ziegenhals (Gr. Fl.), die letzten Standorte bereits in preuss. Schlesien. H. 0·50—1·50m. E. angustissimum *Ait.* E. rosmarinifolium *Haenke.*

II. Lysimachion *Tausch.* Die Grundachse treibt schon zur Blüthezeit oder nach dieser fleischige, unterirdische Ausläufer oder fleischig-verdickte, zuletzt mit einer Laubrosette endigende und sich ablösende Sprossen. Blüthen in den Achseln allmälig kleiner werdender Laubblätter. Blumenblätter 2spaltig, trichterig-abstehend.

A) Schizostigma *Hauskn.* Mon. p. 35. Narbe vierspaltig, ausgebreitet.

a) Eriophorae *Hauskn.* Stengel stielrund, ohne Blattspuren. Blätter sitzend, etwas herablaufend oder ganz kurz gestielt.

1146. E. **hirsutum** *L.* (Zottiges Weidenröschen). *Stengel* aufrecht, ästig, *von abstehenden kürzeren einfachen und drüsigen Haaren mehr oder weniger dicht besetzt, weichhaarig* und zuweilen auch von längeren Haaren zottig. *Blätter länglich-lanzettlich, etwas stengel-*

umfassend-sitzend, scharf und klein gesägt, stachelspitzig, mehr oder weniger weichhaarig, trübgrün. *Blüthen gross, Kelchzipfel mit grannigen Spitzchen,* die in der Knospenlage auseinanderstehen. Blumenkronen dunkelpurpurn. *Kapseln abstehend-rauhhaarig.*

♃ Juni—September. Ufer, Gräben, Bachränder und an Teichen, im ganzen Gebiete zerstreut; stellenweise, so um Mähr. Schönberg, im niederen Gesenke und in Schlesien wie auch im Waldgebiete des westl. Plateaulandes seltener oder auch fehlend. H. 0·50—1·20$^{m.}$ E. grandiflorum *Web.* Nach der Behaarung sind zu unterscheiden:

α) vulgare *Hauskn.* p. 55. Stengel dicht und kurz behaart, mit abstehenden kurzen Drüsenhaaren zerstreut-besetzt und mit längeren einfachen Haaren untermischt.

β) villosum *Hauskn.* p. 55. Stengel mit längeren, einfachen Haaren mehr oder weniger dichtbesetzt und kürzere abstehende Drüsenhaare zuweilen führend.

Beide Formen oft denselben Standort theilend, so um Brünn, Lautschitz und im südlichen Mähren.

1146 × 1147. **E. hirsutum × parviflorum** *Wimm.* Verh. d. Schl. Ges. 1848, p. 125. Grundachse wenig verlängert, mit unterirdischen, bald zur Oberfläche tretenden Sprossen besetzt, die sich zu rosettigen Blattbüscheln entwickeln. *Stengel oberwärts kurzästig, zottig oder flaumig,* im Blüthenstande drüsig und zottig. *Blätter ei-lanzettlich* bis schmal-lanzettlich, spitz oder stumpflich, unregelmässig gezähnelt, mehr oder weniger dichtbehaart bis filzig, *mit plötzlich abgerundeter Basis sitzend.* Blüthen etwas kleiner als bei E. hirsutum; *Knospen etwas zugespitzt mit aufrecht-abstehenden, etwas zusammengeschnürten Zipfeln.* Narbenschenkel nur schwach zurückgebogen; Kapseln bald dicht mit Drüsenhaaren oder mit wenigen längeren einfachen Haaren und Drüsenhaaren untermischt besetzt.

♃ Juni—September. Unter den Stammeltern, ziemlich selten. Bisher bei Wsetin „pod Břehy“ (Bl.), im Thajathale und in der Poppitzer Schlucht bei Znaim 1880 in je einem Exemplare. H. 0·50—1·00$^{m.}$ E. intermedium *Rchb.* E. rivulare *Kirschl.*

Aendert mit dünnstehenden, langen einfachen Haaren und daher grünen Stengeln und Blättern α) pubescens *Hauskn.*, p. 64 und mit dichtzottiger bis weissfilziger Bekleidung ab, β) villosum *Hauskn.* p. 64; letztere bei Znaim.

1147. **E. parviflorum** *Schreb.* (Kleinblüthiges Weidenröschen.) *Stengel aufrecht, stielrund, von abstehenden, drüsenlosen Haaren*

zottig oder nur weichhaarig, einfach, oder seltener ästig. *Blätter sehr kurz-gestielt* bis sitzend, *lanzettlich* oder länglich-lanzettlich, spitz, am Grunde abgerundet oder verschmälert, *geschweift-klein-gezähnelt*, beiderseits, namentlich unten, grauflaumig. *Blumenkronen* ziemlich *klein*, purpurn; *Lappen der Blumenblätter bespitzt, Kapseln mit kahlen und glänzenden Kanten*, Zwischenfelder mit einfachen Haaren zerstreut besetzt, hie und da auch zerstreut kurz-drüsig, meistens glänzend und etwas purpurn angelaufen.

♃ Juni—September. Gräben, Gebüsche, Teich- und Flussufer, häufig im Flach- und Hügelgebiete und im Vorgebirge. H. 0·20—0·60$^{m.}$ E. villosum *Curt.*, E. molle *Lmk.*, E. pubescens *Roth.*, E. palustre *Visiani* etc. Aendert mit folgenden Formen ab;

α) apríca *Hauskn.*, p. 66. Stengel einfach, aufrecht, dichtbeblättert, weichzottig, Blätter schmal-lanzettlich, sitzend, zur Spitze allmälig verlaufend, grau bis dünnfilzig. Blüthen klein, Kapseln meist purpurn angelaufen. Form trockener Standorte.

β) tomentosa *Hauskn.*, p. 66. Stengel und Blätter dicht-weichfilzig. Form dürrer und sonniger Standorte, so theilweise bei Znaim, Bilowitz bei Brünn, etc.

γ) umbrosa *Hauskn.*, p. 66. Stengel kräftig, hoch, oft von der Basis bis zur Spitze ästig-getheilt. Blätter freudig-grün, breiter und länger als bei den übrigen Formen, schlaff, wenig behaart bis kahl, zur Basis verschmälert. Form schattiger und nasser Orte. (E. hybridum *Schur*).

b) Montanae *Hauskn.*, p. 74. Stengel stielrund, ohne Blattspuren, nur bei den Hybrid-Formen mit unregelmässigen, behaarten Leisten. Blätter meist deutlich gestielt. Sprossen nach der Blüthe sich entwickelnd.

α) Turioniferae. Sprossen unterirdisch, kurz, sich bald über die Erde erhebend, mit dicken, fleischigen, dachig-gereihten, schuppigen, röthlichen Niederblättern besetzt. Blätter des Stengels kurz-gestielt, die mittelsten oft fast sitzend.

1148. **E. montanum** *L.* (Berg-Weidenröschen). *Stengel aufrecht* oder aufsteigend, *drehrund*, meist einfach, *angedrückt-feinflaumig*, gleichmässig beblättert. *Blätter bis unter den Blüthenstand gegenständig, eiförmig* oder länglich-eiförmig, kurz, aber deutlich gestielt, die mittleren zuweilen sitzend, *am Grunde abgerundet, in den kurzen Blattstiel herablaufend, die Blattspuren am Stengel sich wagrecht verbindend*,

nicht herablaufend, ungleich scharf-gesägt, spitz, zerstreut-feinflaumig, seltener fast ganz kahl. Blüthen in den Winkeln der obersten Blätter; Blumenkronen rosa-purpurn, anfangs weisslich, seltener ganz weiss; *Lappen der Blumenblätter gerundet, stumpf.* Kelchzipfel eiförmig-lanzettlich, nervig, spitz. Kapseln mit gerundeten Kanten, flachen, etwas vertieften Seitenflächen, angedrückt-feinflaumig, an den Kanten dichter behaart, zuweilen auch drüsig.

♃ Juni—September. Wälder, lichte Gebüsche, Vorhölzer, Holzschläge, steinige und buschige Abhänge, Waldwege, im ganzen Gebiet verbreitet und selbst noch auf den Kämmen des Hochgesenkes und in den Beskiden, so um die Schäferei und auf der Lissa-hora. H. 0·25—0·60$^{m.}$ Aendert ab:

α) minor *Hauskn.*, p. 74. Stengel einfach, aufrecht, armblüthig; Blätter klein, deutlich gestielt 2$^{cm.}$ lang, 1½$^{cm.}$ breit.

β) subcordata *Hauskn.*, p. 75. Blätter steiflich, blassgrünn, die mittleren 4—6$^{cm.}$ lang, 2—3$^{cm.}$ breit, am Grunde schwach-herzförmig und fast sitzend. Blumenkronen sehr gross, 10—15$^{mm.}$ lang.

γ) latifolia *Hauskn.*, p. 75. Blätter schlaff, lebhaft grün, an der Basis breit-abgerundet, gestielt, 9$^{cm.}$ lang, 4½$^{cm.}$ breit; Blumenkronen bis 15$^{mm.}$ lang.

α) Die Form trockener Nadelwälder und im ersten Jahre der Entwickelung, dem E. collinum Gm. nicht unähnlich; nicht selten um Zlabings, Znaim und nach Exemplaren aus Bubela's Hand auch bei Wsetin; β) die gewöhnliche Form des Hügelgebietes, aber auch bei der Schäferei und Schweizerei im Altvatergebirge und auf der Lissa-hora, von letzteren Orten fast stets mit tief purpurn überlaufenen Stengeln und Kapseln; γ) die Schattenform von β) gerne in Wäldern, an Waldbächen und in den Thälern des Gesenkes an Ufern und hier nicht selten weissblühend, so bei Annaberg nächst Wiesenberg (E. grandiflorum *Tausch*); die rosa-purpurn blühende Form von γ) im Thajathale bei Althart, bei Znaim, im Burgholze bei Zuckerhandl, in der Mühlfrauner Leithen bei Mühlfraun, bei Brünn, Adamsthal, in den Thälern des Gesenkes, am Fusse der Lissa-hora, hier mit drüsigen Kapseln; ähnliche Formen sonst nicht selten.

1148×1153. **E. montanum×obscurum** *F. Schultz.* Jahresbericht der Pollichia 1857; *Hausknecht*, p. 78. Grundachse kurz, schief, büschelförmig, im Herbste schief-aufsteigende Sprossen treibend, die Blättchen derselben unterseits braunroth, oberseits dunkelgrün, fettglänzend. *Stengel* aufrecht, oben mit bogig-angedrückten Haaren besetzt; *im mittleren Theile mit unregelmässigen, mehr oder weniger herablaufenden, behaarten Linien versehen. Blätter eilanzettlich bis*

länglich-eiförmig, an der Basis am breitesten, die unteren *in den deutlich verbreiterten Blattstiel verschmälert*, unregelmässig dichtgezähnelt, zugespitzt. Blüthen etwas kleiner als bei E. montanum, doch fast doppelt so gross als bei E. obscurum, blass rosenroth. *Narbe kurz, 4theilig* mit schwach-abstehenden Zipfeln. Kapseln nur theilweise entwickelt, von abstehenden und angedrückten Haaren aschgrau. Samen mit verschmälerter Basis, oft unentwickelt.

♃ Juli—August. Unter den Stammeltern, bisher wenig beobachtet oder übersehen. Heuweg oberhalb Karlsbrunn (W.), *Hausknecht* Mon. p. 78. H. 0·20—0·25$^{m.}$ E. aggregatum *Člk.* Sitzungsber. d. k. böhm. Ges. 1873.

1148×1147. **E. montanum × parviflorum** *Michal Bull.* soc. bot. Fr.; *Hauskn.* Mon., p. 79. Grundachse kurz, büschelförmig, mit sitzenden oder wenig verlängerten Rosetten versehen, deren Blätter kaum gezähnelt, bald nach aussen gekrümmt, unterseits dunkelrothbraun, stark geadert, oben dunkelgrün. *Stengel stielrund, von gekrümmten kürzeren und abstehenden längeren Haaren weichhaarig. Blätter derb, kurz-gestielt, spitz*, die mittleren mit abgerundeter, die oberen mit verschmälerter Basis, *länglich-lanzettlich bis oval-lanzettlich*, ungleich klein-gezähnelt, feinflaumig. *Blüthen ansehnlich*, bis 12$^{mm.}$ lang, rosenroth bis blasslila. *Knospen stumpf zugespitzt*, rundlich-eiförmig. Kelchblätter lanzettlich, stumpflich, etwa halb so lang als die Blumenblätter. *Narbe 4spaltig, mit zurückgerollten Schenkeln.* Kapseln schwachbehaart, jung mit abstehenden Drüsenhärchen besetzt. Samen mit stumpfer Basis, grösstentheils unausgebildet.

♃ Juli—August. Unter den Stammeltern, selten: Mokrahora bei Brünn (herb. *Schnr.* sub. E. hybrido in *Hauskn.* Mon., p. 80). Poppitzer-Schlucht bei Znaim. H. 0·50—0·65$^{m.}$ E. limosum *Schnr.*, E intermedium *Hegetschw.*, E. crassicaule *Gremli.*, E. parviflorum × montanum *Focke* Pfl. Mischlinge.

1148 × 1157. **E. montanum × trigonum** *Hauskn.* in *Focke* Pflanzen-Mischl., p. 161. Grundachse kurz, meist zahlreiche Narben der abgefallenen Niederblätter zeigend. *Stengel kräftig, einfach oder oberhalb wenig ästig, mit* 2—3 undeutlichen, *herablaufenden behaarten Linien* versehen, sonst schwach behaart. *Blätter eiförmig, zugespitzt,* gegenständig oder zu dreien, *mit kurzen, dicken Stielen, fast sitzend,* an der Basis allmälig abgerundet, *unregelmässig klein-gezähnelt.* Blüthen kleiner als bei E. trigonum, mit kürzeren Narben, Zipfel derselben aufrecht abstehend bis etwas zusammenneigend. Kapseln länger gestielt und kürzer als bei E. trigonum, oft unentwickelt, feinflaumig und drüsig-haarig. Kelchabschnitte schmäler und zugespitzter als bei

E. montanum. Samen kurz, an der Spitze abgerundet oder mit kaum angedeutetem Fortsatz. Blumenkronen purpurn.

♃. Juli, August. Unter den Stammeltern, selten. Glatzer Schneeberg (E. Weiss), Kessel im Gesenke (Rch. im Herb. Vind.), Horizontalweg zwischen dem Jagdhause und den Petersteinen 1879. H. 0·30 - 1·00$^{m.}$ E. pallidum *Tausch*, E. Freynii *Čelk.*

1149. **E. collinum** *Gmel.* (Hügel-Weidenröschen). Wurzel einfach oder büschelig. *Stengel* aufrecht, einfach, meist jedoch ästig, am Grunde im Herbste nach der Blüthenzeit meist kurze, fast sitzende Sprossen treibend, *im oberen Theile oft hin- und hergebogen, dünn, hart*, niedrig, *dicht-beblättert*, bald mehr, bald weniger dicht-befläumelt bis dicht-grauflockig; *im Blüthenstande nickend. Blätter* klein, *steiflich*, im unteren Theile gegenständig, *oben wechselständig*, 1—4$^{cm.}$ lang, 5—15$^{mm.}$ breit, *deutlich gestielt*, fast kahl, wenig glänzend, an den Nerven und zum Rande hin befläumelt, graugrün, *zum Blattstiel verschmälert, an der Spitze abgerundet, stumpf, eilänglich*, die oberen *eiförmig-elliptisch*, die obersten *elliptisch-lanzettlich*, deutlicher gezähnt als die tieferen. *Blüthenknospen* fast ei-kugelförmig, *stumpf*. Blüthen klein, 4—6$^{mm.}$ lang; Blumenkronblätter blass-rosa, 2lappig, stumpf, fast doppelt so lang als der Kelch. Kelchzipfel lanzettlich, stumpf, fast kahl, 2½—3$^{mm.}$ lang, an der Basis 1$^{mm.}$ breit, Kelchröhre 1$^{mm.}$ lang, 1½$^{mm.}$ breit, behaart. Narbe 4theilig, Abschnitte kurz, am Anfange steif, dann gekrümmt. *Kapseln* angedrückt-behaart, *drüsenlos*, 4—6$^{cm.}$ lang, deren Stiele ½—1$^{cm.}$ lang.

♃ Juni—August. Wälder, lichte Gebüsche, Waldschläge, Vorhölzer, buschige und sonnige Abhänge, Raine, gerne auf steinigem Boden, im Hügel- und Gebirgslande und selbst noch im gr. Kessel des Gesenkes. Im Iglauer Kreise: um Iglau, Zlabings, Maires; ziemlich häufig um Neureisch, Krohultschy, Borowna, Gr. Vanau, Hostietitz, Svietlá, Mrakotin, Strana, Gr. Meseritsch, Balin, Petrowitz, Wien, Radienitz, Střitesch etc. bis nach Pernstein und häufig in der Bystřitzer-, Neustadtler-, Saarer- und Ingrowitzer Gegend (Fm.); bei Trebitsch (Zv.); im Znaimer Kreise verbreitet: Namiest (Rm.), Dukowan (Zm.), Kromau, Misskogel, im Thajathale bei Znaim, Neunmühlen, Hardegg, Frain, Vöttau, Luggau und sonst häufig; im Brünner Kreise: um Brünn, Eibenschitz, Adamsthal, Obřan; ferner bei Klobouk (St.) etc.; im Hradischer Kreise zersreut; im Olmützer Kreise auf dem Kosíř, bei Prossnitz und bei Alt-Plumenau (S.), Kohlwald bei Michaelsbrunn, Grosswasser etc. (Fm.); im östl. Gebiete bei Wsetin (Bl.), Friedland, auf Torfwiesen bei Althammer und sonst zerstreut im Thale der Ostrawitza; am Hostein, Horečkowa luka bei Trojanowitz (Fm.). In Schlesien: Malenowitz am Fusse der Lissa-hora, im Teschener Gebiete; bei Waldenburg im Gesenke (W. Fl.), Karlsbrunn und Freudenthal (Fm.), und im gr. Kessel. H. 0·05—0·40$^{m.}$ E. montanum

β) collinum aut. pl. et. minus *W. & Gr.* E. nitidum *Host. Fl. Austr.* E. ramosissimum *Hegetschw.* E. perramosum *Schnr.* Aendert ab:

α) elatior *Hauskn.*, p. 84. Stengel steif, aufrecht, einfach oder ästig, 0·30$^{m.}$ und darüber hoch. Häufig, so um Znaim, Namiest, Adamsthal, Brünn, Wsetin, Friedland, etc.

β) minor *Hauskn.*, p. 84. Stengel niedrig, 0·05—0·10$^{m.}$ hoch, einfach oder ästig; Blätter dichtgedrängt. Form höherer Berge: Kohlberg bei Zlabings, Berg Ondřejnik bei Friedland, Gipfel des Radhost.

δ) latifolia *Hauskn.*, p. 84. Untere Blättchen eiförmig-länglich, sehr stumpf, kaum gezähnt, die mittleren eiförmig, zur Basis verbreitert, abgerundet, 2 1/2$^{cm.}$ lang, 10—15$^{mm.}$ breit und wie die lanzettlich-länglichen oberen seicht-gezähnt. Hieher die armblüthige, alpine Form aus dem gr. Kessel im Gesenke, mit nur 1$^{cm.}$ langen und fast ebenso breiten, kahlen, glänzenden und lebhaft grünen Blättern.

β) Stoloniferae. Blattrosetten oberirdisch, geöffnet; Achseltheile derselben gedeckt. Blätter des Stengels länglich-lanzettlich, zum Grunde nicht breiter, sondern allmälig in den ziemlich langen Blattstiel verschmälert, herabgeschlagen.

1150. **E. lanceolatum** *Seb. & Maur.* *Stengel* aufrecht oder aufsteigend, *stielrund, dichtbeblättert,* zerstreut kurz-behaart, oft geröthet, im oberen Theile etwas dichter befläumelt, *einfach oder ästig*; *Aeste steif-aufrecht, schlank,* im Blüthenstande rothpurpurn angeflogen, *nicht nickend,* dicht grauhaarig, kurz und kleindrüsig. *Blätter schlaff,* etwas blaugrün, die unteren meist roth angeflogen, wenig glänzend, *länglich, stumpf, zur Basis allmälig in den* 5—10$^{mm.}$ langen *Stiel verschmälert,* an den Nerven und am Rande befläumelt, 3—6^{cm} lang, 1—1 1/2$^{cm.}$ breit, *herabgeschlagen,* die mittleren und oberen abstehend bis aufrecht, zur Basis etwas abgerundet, alle ungleich grob gesägtgezähnt. *Knospen eilänglich, kurz-bespitzt,* graugrün. *Blüthen* 6—10$^{mm.}$ lang, anfangs weiss, dann rosenroth, *etwa um 1/4 länger als der Kelch.* Kelchzipfel eilanzettlich, zugespitzt. 4—5$^{mm.}$ lang, die Röhre etwa 2$^{mm.}$ lang. Kapseln dicht grau- und kurz-behaart, mit kleinen Drüsenhaaren mehr oder weniger versehen, 6—7$^{cm.}$, deren Stiele bis 1$^{cm.}$ lang.

♃ Juni, Juli. Buschige Berghänge, lichte Wälder, selten, bisher nur im südlichen Theile des Gebietes, so auf dem Stierfelsen und auf dem Königsstuhle bei Znaim und bei der Burg Neuhäusel nächst Baumöhl. H. 0·20—0·40$^{m.}$

B) Synstigma *Hauskn.* Mon., p. 97. Narben keulenförmig-vereinigt.

1. Samen eiförmig, an der Spitze abgerundet, mit Papillen besetzt.

c) Tetragonae *Hauskn.*, p. 97. Stengel mit mehr oder weniger deutlichen Blattspuren versehen.

α) Blätter sitzend oder mit abgerundetem Grunde sehr kurz gestielt; Läufer zur Blüthezeit nicht entwickelt.

1151. **E. adnatum** *Griesb. Stengel* aufrecht oder aufsteigend, ästig, seltener einfach, *kahl und glänzend*, nur im *obersten Theile feinflaumig. Aeste ruthenförmig-aufsteigend, wie der Stengel mit erhabenen Blattspuren versehen, die unteren Blattspuren oft vereinigt*, die oberen meist getrennt. *Blätter* meist hellgrün, *lanzettlich*, die oberen lineal-lanzettlich, *alle zur Spitze hin verschmälert, sitzend, die mittleren in die Blattspur kurz-herablaufend*, alle *scharf* und *dicht sägenartig-gezähnt*, Zähnchen gekrümmt und vorwärts gerichtet, *völlig kahl*, nur selten an den Rändern und Nerven spärlich befläumelt. *Blüthenknospen, länglich-eiförmig, lang-bespitzt.* Blumenkronen rosa, nicht viel länger als der Kelch. Kapseln grün, zerstreut feinflaumig.

♃ Juli, August. Wiesengräben, Bach- und Flussufer, in niedrigen Gegenden und im Hügelgebiete zerstreut, oft massenhaft beisammen, dann nur wieder einzeln. Im Znaimer Kreise sehr zerstreut: Geissteig bei Luggau, Leska- und Thajathal bei Znaim, bei Mühlfraun; massenhaft in Gräben neben der Fröllersdorfer Huthweide und von da zerstreut in der ganzen unteren Thaja- und Schwarzawa-Ebene, bei Neu-Prerau und Grussbach; im Brünner Kreise: Adamsthal, Schreibwald (Th.); sparsam am oberen Rande des Kozižleb bei Obřan mitten unter E. Lamyi; Waldschläge zu Czastochotitz bei Klobouk (St.), dieser Standort dürfte jedoch zu E. Lamyi gehören; häufig an Gräben im südlichen Flachgebiete (Mk.); im Iglauer Kreise: Wald bei Pozderna nächst Neureusch, Kl. Dejc, Krahultschy, Wolschy, Kl. Lhotta, Ratkau, Straschonowitz, Datschitz, Urbanau, Gr. Meseritsch, Balin, Radienitz, Pikaretz, Nedwieditzer-Bach nächst der Annahütte, Wichnow, Bystřitz, Chudobin, Frischau, Pohledetz, Neustadtl, Saar, Ingrowitz bis Javorek (Fm); die Pflanzen dieses Gebietes haben eine trübgrüne Farbe, befläumelte Stengel und weichen übrigens in mancher Beziehung von der typischen Flachlands-Pflanze ab gestützt auf die Autorität Čelakovský's, der nach Dr. Formánek's briefl. Mittheilung dieselben als E. tetragonum *L.* = E. adnatum *Griesb.* agnoscierte, wurden die Standorte hier aufgenommen. Im Olmützer Kreise: Chomotauer-Wald (M.), Hlusowitz und Grügau bei Olmütz (Mk.), auf dem Romži bei Držowitz nächst Prossnitz (S.); im südlichen Gebiete zerstreut im Marsgebirge (Rk.); wie weit die letzteren Standorte zu E. adnatum gehören, kann hier nicht gesagt werden, da Belegexemplare fehlen. In Schlesien im Flachgebiete um Weidenau gemein (Vh.) H. 0·40—0·80$^{m.}$ E. obscurum *Schmidt*; E. ptarmicaefolium *F. Schultz*; E. tetragon. *L.* in *Člk.* Prod.

1152. **E Lamyi** *F. Schultz. Stengel* aufrecht oder aufsteigend, *steif-aufrecht, hart, unten glänzend und nur auf den Blattspuren, oben ringsum angedrückt-feinflaumig,* einfach, meist jedoch ruthenförmig-ästig. *Blattspuren erhaben, getrennt, nur die untersten, benachbarten vereinigt. Blätter* etwas glauk, dunkler als bei vorigem, oft röthlich angeflogen, *lineal länglich, stumpflich, entfernt, fein-gezähnelt, alle sehr kurz-gestielt, nicht herablaufend,* meist aufrecht-abstehend, auf dem Mittelnerv und am Rande feinflaumig. *Knospen der Blüthen eiförmig,* oben *kurz-zugespitzt.* Blumenkronen klein, doch länger als der Kelch, satt purpurn; Kapseln angedrückt feinflaumig, jung grauschimmernd, sehr lang und lang-zugespitzt. *Narbe schmal-keulenförmig.* Kelchröhre zum Mittel der Kelchzipfel dicht-kurzhaarig.

♃ Juli—September. Holzschläge, Waldwege, lichte Gebüsche, sonnige und buschige Hügel, im Hügelgebiete des mittleren und südlichen Theiles verbreitet, oft sehr häufig. Im Znaimer Kreise: um Budwitz, Dieditz und Třebelowitz; bei Zaisa, Hardegg, Frain, bei der Traussnitzmühle und am Stierfelsen bei Znaim, bei Namiest, Wolframitzkirchen, auf der Kopaina bei Gr. Maispitz, Luggau; im Brünner Kreise: Eichhorn (Schur.) sub. E. tetragon. in hb. Par., Kozi-žleb bei Obřan, von da gegen die Schembera-Felsen zerstreut; Adamsthal. Im übrigen Gebiet noch nicht sicher gestellt, zweifelsohne tritt die Pflanze im Marsgebiete, in dem südlichen Karpathengebiete und überhaupt im wärmeren Hügelgebiete Südmährens noch häufig auf. H. 0·20—0·60^{m} E. tetragonum *Griesb.* E. canescens *Lamy* und E. obscurum *Fr. exsc.* nach *Člk.;* E. biforme *Schur.*

Aendert mannigfach nach dem Standorte ab; auf sumpfigem und feuchtem Boden in sehr üppigen, doch niedrigen Exemplaren mit bogig-aufsteigenden Aesten, dunkelgraugrünen Blättern, bis zum Grunde befläumelten Stengeln und grösseren Blüthen, so im Kozi-žleb bei Obřan mit allmäligen Uebergängen zur Normalpflanze; mir ist es nicht gelungen diese Form unter die in *Hauskn.* Mon., pg. 106 angeführten Formen unterzubringen, eben so wenig stimmen die Pflanzen mit Čelakowský's forma β) simplex (E. semiobscurum *Barbey)* überein.

1151 × 1148. **E. Lamyi × montanum** *Hauskn.* in *Focke* Pflanzen-Mischlinge 1881. Grundachse kurz, im Herbste sich wenig verlängernde Rosetten treibend. *Stengel* zur Blüthezeit meist noch mit vertrockneten Reproductionsblättern besetzt, *ringsherum angedrückt-feinflaumig,* vom Grunde aus mit langen und schlanken Zweigen versehen, *Blattspuren wenig hervortretend.* Die *untern Blätter länglich-eiförmig,* kurz-gestielt, *die mittleren länglich-lanzettlich,* deren Basis abgerundet, *die unteren und oberen allmälig in den Blattstiel verschmälert, alle unregelmässig entfernt seicht-gezähnelt,* beiderseits feinflaumig. Blüthen etwas grösser als bei E. Lamyi, rosenroth; *Narben*

fast kopfig, an der Basis abgerundet, oben mit 4 kurzen Zipfeln. Kapseln angedrückt weissgrau-behaart, dünn und schlank, oft unentwickelt, zur stumpfen Basis verschmälert.

Juli, August. Unter den Stammeltern, selten. Thajathal bei Znaim, hier in 2 Formen, von denen die eine lebhaft an E. montanum *L.* mahnt, gelbgrüne, oppositionelle, stumpfliche und wenig gezähnelte, eiländgliche, im unteren Theile fast ganzrandige Blätter besitzt und sich von E. montanum durch die deutlich herablaufenden Blattspuren unterscheidet, während die zweite Form mehr die Blätter des E. Lamyi besitzt, im Stengelbau aber an E. collinum mahnt; eine ähnliche Form auch im Kozi-žleb bei Brünn. Blüthen in beiden Fällen nicht viel grösser als bei Epilobium Lamyi. H. 0·20—0·35^m.

β) Obere Stengelblätter mit breitem Grunde sitzend; Ausläufer oberirdisch, sich später bewurzelnd.

1153. **E. obscurum** *Schreb.* Ausläufer kräftig, schnurförmig, entfernt-beblättert, Blätter derselben zum Ende hin immer grösser werdend. *Stengel aufsteigend*, ästig, seltener einfach, *mit armförmig-aufsteigenden, abstehenden Aesten;* unterwärts nur auf den Blattspuren, oben ringsum dünn-feinflaumig. *Blattspuren deutlich erhaben*, *meist vereinigt*, nur die obersten, seltener auch jene der Mitte völlig oder etwas getrennt. *Blätter* trübgrün, wenig glänzend, *gegenständig*, *die Paare entfernt*, im oberen Theile oft wechselständig, *länglich-lanzettlich bis lanzettlich, geschweift und entfernt drüsig-gezähnelt*, am Rande feinflaumig, *mit abgerundeter Basis sitzend* oder in ein ganz kurzes, breites Stielchen zusammengezogen, *die mittleren auch zuweilen* ein wenig *herab laufend*, die untersten in ein Stielchen verschmälert. *Blüthenknospen elliptisch*, stumpflich, *nicht merklich zugespitzt*, angedrückt-grauhaarig. Blumenkronen hellpurpurn, klein. *Kapseln* feinflaumig, *mit abgerundeten stumpfen Kanten*, Flächen je mit einer scharfen Furche, bedeutend kleiner und kürzer zugespitzt als bei den vorigen.

♃ Juli, August Ufer, quellige und sumpfige Orte, Moor- und Wiesengräben, Waldbäche, feuchte und sumfige Waldplätze, in gebirgigen Gegenden häufig, im Hügel- und Flachgebiete seltener. Im Iglauer Kreise ziemlich häufig, so am Wopawkabache bei Datschitz, bei Böhm. Rudoletz, Neudorf, Rosenau und in der ganzen Umgebung von Zlabings fast auf allen Wiesen, bei Walterschlag, Maircs und Modes; im Znaimer Kreise seltener: Poppitzer-Schlucht bei Znaim; im Brünner Kreise: Teufelsschlucht bei Brünn (Schur.); im mähr. Gesenke ziemlich häufig an Waldbächen, so bei Wiesenberg, Aufgang zum Ameisenhügel und in der Wolfsgrube; bei Einsiedel (Kr.), Karlsbrunn am Heuwege (W. Fl.) und am Bade in Karlsbrunn (Grab. Fl.), häufig am Berggeist und auf dem Fichtlinger-Moore; in den Karpathengegenden: Wälder beim Helfenstein nächst Weisskirchen (Tk.), bei Söhle und am Schlossberge bei

Fulnek (Sp.), auf dem Ondřeynik bei Friedland und nach Schur auch bei Bielitz; bei Ustron (F.) und auf der Barania. H. 0·30—0·80$^{m.}$ E. chordorrhizum *Fr.*, E. obscurum *Rchb.*, E. virgatum *Fr.*

1153×1155. **E. obscurum × palustre** *Hauskn.*, p. 121 (*F. Schultz*). Grundachse lang-kriechend, verlängert, fädliche, oberirdische, nur hie und da unterirdische Stolonen treibend, diese mit kleinen, grünlichen, unterseits röthlichen und nervigen Blattpaaren besetzt, die sich an der Spitze rosettig gestalten. *Stengel* ästig, *an der Basis niederliegend* und wurzelnd, *mit* mehr oder weniger deutlich *herablaufenden, behaarten Linien besetzt,* unten kahl, oben mit angedrückten krausen Haaren versehen. *Blätter lanzettlich, allmälig stumpf-zugespitzt, in die sitzende Basis kurz-verschmälert,* bei Schattenformen in den kurzen Blattstiel keilig-verlaufend, fast *ganzrandig* mit nur angedeuteten entfernten Zähnchen, am Rande *umgerollt,* fast kahl bis feinflaumig. Blüthen lila, grösser als bei E. obscurum; *Narbe keulenförmig,* junge *Kapseln* dicht weissgrau-behaart, später graugrün, *beim Aufspringen die Klappen nur wenig zurückrollend.*

Juli, August. Unter den Stammeltern, selten: Teufelsschlucht bei Brünn (*Schur.*, nach *Hauskn.* Mon., p. 121); Wiesen am Fusse des Kohlberges bei Zlabings. H. 0·25—0·40$^{m.}$ E. Schmidtianum *Rostkov.*; E. virgatum × palustre *Krause*; E. Wimmeri *F. Schultz;* E. chordorrhizum *Griesb.;* E. obscurum *Schur.* etc.

d) Petiolatae *Hausk.*, p. 124. Blätter ziemlich lang-gestielt, in den Blattstiel verschmälert. Blätter der Rosette klein, gedrungen, etwas fleischig.

1154. **E. roseum** *Schreb.* (Rosenrothes Weidenröschen). *Stengel aufsteigend,* unten ziemlich kahl, oben feinflaumig, ästig oder auch einfach, *Blattspuren der gegenständigen Blätter meist vereinigt,* als feine Linie herablaufend, die oberen getrennt. *Blätter* trübgrün, *länglich oder länglich-lanzettlich, gestielt, beiderseits verschmälert,* die unteren gegenständig, die oberen wechselständig, alle dicht ungleich-klein-gesägt. Blüthen vor dem Aufblühen nickend, sehr klein; Knospen elliptisch, etwas spitzlich, grau behaart; Blumenkronen blass-rosenroth, nicht viel länger als die Kelchzipfel. *Kapseln mit gerundeten Kanten, die Flächen mit einer breiten Furche,* abstehend-fein und auch drüsig-behaart.

♃ Juli, August. An Ufern, Bächen, Mühlgräben, in Strassengräben und an Wasserläufen, verbreitet im ganzen Gebiete, und hoch in die einzelnen

Gebirgsthäler hinaufreichend, so häufig um Iglau bei der Hölzlmühle und an der Pirnitzer Strasse (Pn), beim Wetterhofe (Rch.), bei Datschitz und Zlabings, um M.-Budwitz, Znaim, Brünn, Olmütz, bei Bisenz; bei Ung.-Hradisch (Schl.), Prossnitz (S.), M. Schönberg, Gr. Ullersdorf; bei Rottalowitz (Sl.), Neutitschein, (Sp.), bei Wsetin (Bl.); im Teschener Gebiete (Kl.) und sonst auch in Schlesien verbreitet. H. 0·40—0·80$^{m.}$ E. tetragonum *Hb. Lin.*, *Kern* in Sched. Fl. exsic. 1881, p. 7.

2. Samen beiderseits verschmälert, mit Papillen besetzt.

e) Palustriformes *Hauskn.*, p. 128. Stengel ohne herablaufende Linien, nur mit zwei Haarleisten versehen, am Grunde langgestreckte fädliche Ausläufer mit winzigen Blättchen treibend.

1155. **E palustre** *L.* (Sumpf-Weidenröschen). *Ausläufer* sehr dünn, *fadenförmig*, mit sehr kleinen, fast schuppenförmigen Blättchen besetzt, *im Herbste eine eiförmige, etwas fleischige Endknospe bildend. Stengel* aufrecht, seltener aufsteigend, einfach oder ästig, *stielrund, ohne Leisten*, flaumhaarig, unten meist völlig kahl. *Blätter* trübgrün, *lanzettlich bis lineal-lanzettlich, zur Spitze allmälig verschmälert, mit keilförmig verschmälerter Basis sitzend* oder kurzgestielt, *ganzrandig* oder undeutlich gezähnelt, *am Rande etwas umgerollt*, die unteren gegen-, die oberen wechselständig, nahezu kahl oder beiderseits, namentlich an der Mittelrippe und am Rande befläumelt, Seitenadern unter spitzem Winkel beginnend, dann bogig verlaufend. *Blüthen* vor dem Aufblühen nickend, *klein*; *Knospen eiförmig, stumpf zugespitzt;* Blumenkronen 4—8$^{mm.}$ lang, bleich-rosa, seltener weiss. Kapseln 3—9^{cm} lang, jung, dicht-angedrückt-grauflaumig, an den abgerundeten Kanten bis graufilzig. Narbe länglich-keulenförmig.

♃ Juli, August. Sumpfwiesen, quellige und sumpfige Waldstellen, Abzugsgräben, Torfgründe, in höheren Lagen sehr häufig, im mittleren und südlichen Flach- und Hügelgebiete selten, oder auch auf weite Landstrecken gänzlich fehlend. Im Iglauer Kreise geradezu gemein: um Iglau in allen Torfmooren und Abzugsgräben, beim Sandhöfel auch mit weisser Blüthe (Nm.); gemein in den Umgebungen von Neureisch, Teltsch, Gr.-Vanau, Radienitz, Morawetz, Wichnov, Bystřitz, Witschow, Ober-Rožinka, Neustadtl, Wlachowitz, Marschowitz, Kaiserstein, Saar, Ingrowitz (Fm.); in der Umgebung von Trebitsch und bei Ptačov, hier häufig weiss blühend (Zv.); häufig um Datschitz, Modes, Rudoletz, Neudorf, Walterschlag, Marquaretz, Radischen, Rosenau und im ganzen Umkreise von Zlabings auf Sumpfwiesen oft massenhaft, um die Sicherteiche auch weiss blühend. Im Znaimer Kreise: um Namiest (Rm), bei Nikolsburg (Mk); im Brünner Kreise: bei Kunstadt und Oels (Č.), Karthaus, Jedownitz, Adamsthal, Ottmarau, Czernowitz, Mönitz, Lomnitz, Ranigsdorf bei M. Trübau (Mk.), Teufelsschlucht bei Brünn (Schur) und Kozi-žleb bei Bilowitz,

selten; im Hradischer Kreise: bei Czeitsch (Mk.) und selten auf Wiesen hinter dem Bahnhofe bei Bisenz (Bl.); im Olmützer Kreise: um Olmütz (Vg.), bei Rautenberg und Bärn (Rg. und Gn.), Czernowier, Grügau und Hlusowitz (Mk)., Waltersdorf (Bgh.); Moorwiese hinter dem Bade bei Gr. Ullersdorf; im östlichen Gebiete: Torfwiesen bei Neutitschein und Freiberg (Sp.), bei Wisko und auf dem Torfmoore Huti bei Althammer. In Schlesien: um Teschen (Kl.), in der Umgebung von Weidenau von der Ebene bis in das Hochgesenke verbreitet (Vh.). H. 0·15 - 0·50$^{m.}$ Sehr veränderlich, die wichtigsten Formen wären:

α) monticolum *Hauskn.*, p. 131. Stengel einfach, ein- oder wenigblüthig, dünn, steif-aufrecht, unten kahl, oben zweireihig behaart. Blätter dicklich, steif, beiderseits kahl oder am Mittelnerv behaart, kurz-lineal-lanzettlich bis lineal, an der Spitze stumpf, 2$^{cm.}$ lang, 4$^{mm.}$ breit. Blüthen violett, bis 7$^{mm.}$ lang; Blüthenstielchen kurz.

Die Form höherer Gebirge; die schmalblättrigen Exemplare stellen das E. lineare *Krause* in Schles. Ges 1851 und E. pal. γ. lineare *Wimm.* in Fl. Sil. vor. Aehnliche Formen im gr. Kessel des Gesenkes.

β) confertum *Hauskn.* p. 133. Stengel niedrig, einfach, wenigblüthig, nahezu kahl. Blätter klein, eiförmig-länglich bis lineal-lanzettlich, kahl bis etwas angedrückt-behaart, etwa 2$^{cm.}$ lang, 3—4$^{mm.}$ breit, unter der Mitte meist sehr dicht stehend.

Form der Torfwiesen, so häufig auf Torfgründen im böhmisch-mährischen Plateau-Lande, im Thale der Ostrawitza u. a. O.

δ) adenophorum *Hauskn.*, p. 133. Stengel meist einfach, steif-aufrecht, 0·15—0·30$^{m.}$ hoch, gedrungen, allseitig behaart, oben drüsig, im unteren Theile dicht und steifblättrig. Blätter am Rande umgerollt, an beiden Seiten kurz-bef läumelt, schmutzig-grün, 4$^{cm.}$ lang, 5$^{mm.}$ breit. Kapseln dicklich, 7$^{cm.}$ lang. Stiele derselben kurz, 1—1½$^{cm.}$ lang, wie die Deckblätter und Kapseln drüsig und behaart.

Form der Wälder und mehr trockener Orte, hieher die Formen aus der Umgebung von Brünn, Trebitsch etc. Die einfachen, nicht verzweigten, niedrigen Exemplare dieser Form stellen das E. simplex Trattin. Observ. bot. II vor.

1155 × 1147. **E. palustre × parviflorum** *Hauskn.*, p. 138. *Ausläufer* bis 8$^{cm.}$ lang, *fädlich*, braunröthlich, aus kurz niederliegender Basis *emporstrebend, mit wenigen entfernten und geaderten Blattpaaren versehen*; Blättchen fast um die Hälfte kleiner als jene bei E. obscurum, *an der Spitze rosettig* vereinigt. *Stengel stielrund, durch kurze angedrückte und längere, abstehende Haare flaumig*, im Blüthenstande überdies noch drüsig. *Blätter lanzettlich, allmälig zugespitzt,*

entfernt feingezähnelt, am Rande schwach umgerollt, *an der Basis in den sehr kurzen und breiten Stiel zusammengezogen*, beiderseits feinflaumig behaart, unterseits geadert. *Knospen stumpflich* oder kaum bespitzt, drüsig Blüthen blassrosenroth bis violett, grösser als bei E. palustre. *Narben kopfig, mit 4 kurzen*, aufrechten, zusammengedrängten *Zipfeln.* Kapseln mit abstehend-behaarten Kanten und meist drüsigen Flächen.

♃ Juli, August. Unter den Stammeltern, sehr selten, bisher nur auf dem Glatzer Schneeberge (Hb. Petrop), nach *Hauskn.* Mon., p. 139. E. rivulare *Wahlenb.* Fl. Ups. 1820.

1156. **E. nutans** *Schmidt. Grundachse dünn, kriechend; Ausläufer oberirdisch*, niederliegend, *an der Spitze bogig aufsteigend*, Blätter derselben bleichgrün, rundlich, in den deutlichen Stiel zusammengezogen, die oberen länglich, am Ende rosettig gehäuft. *Stengel aufsteigend, einzeln, einfach, im oberen Theile wie die Blüthenstiele* weichhaarig, mit dichter behaarten Linien versehen. *Blätter verschieden*, am Grunde verschmälert, *stumpf, fast ganzrandig*, am Rande nicht umgerollt, *sitzend* oder kurzgestielt, *die unteren rundlich-verkehrt-eiförmig, die mittleren eiförmig-lanzettlich bis länglich*, die untersten dicht stehend und sehr klein, fleischig und kahl, wie die übrigen wenig glänzend. *Knospen eiförmig-länglich*, stumpf und kahl. *Blumenkronen klein*, etwa 5mm. lang, blass-lila, nicht viel länger als der Kelch, Narben keulenförmig. *Kelchzipfel lanzettlich, spitz, kahl*, wie die Kapseln stets purpurn gefärbt, 2½mm. lang, 1mm. breit, Röhre kaum behaart. *Kapseln jung angedrückt-grauhaarig*, später nahezu kahl, 3½—4cm. lang, deren Stielchen kaum halb so lang.

♃ Juli, August. Quellige Stellen, an sumpfigen und moorigen Orten, nur im Hochgesenke und im Glatzer Gebirge. Südseite des Glatzer Schneeberges und am Mittelberg (Ue.); im Gesenke am Hochschar (W.), um die Schweizerei auf dem Altvater! (F.), am rothen Berge, Kiesgraben (Ue.), gr. Kessel (F.), Hungerlehne (W.). H. 0·05—0·20m. E. alpinum *Wimm.* n. *L.*, E. alpinum *β.* nutans *Pohl* et aut. pl., E. heterophyllum *Hegetschw.*, E. palustre *β.* nutans *Grab.*, *Wimm.* Fl. Sil. ed. III., E. sudeticum *Beurl.*, E. Hornemanni *Schur.*

1155×1156. **E. nutans×palustre** *Hauskn.* in *Focke* Pflanzen-Mischlinge 1881. Grundachse sehr dünn, verlängert, mit entfernten Ausläufern und länglich-lanzettlichen Reproductionsblättern versehen. Stengel an der Spitze kaum überhängend, oben mit krausen Haaren mehr oder weniger dicht besetzt und zwei Haarleisten führend.

unten kahl. Blätter wie bei E. nutans, die Blüthen fast von der Grösse jener des E. palustre.

♃ Juli, August. Unter den Stammeltern, sehr selten: am Grunde des grossen Kessels im Gesenke (Garcke), hier auch eine kräftigere Form mit zweilinig behaarten Stengeln und reichlichen Blüthen, entfernt beblätterten Stolonen, die unteren derselben übergehen in blühende Zweige, in der oberen Hälfte des Stengels sind nur wenige und kurze Verzweigungen (nach *Hauskn.* Mon. p. 144).

1157. **E. trigonum** *Schrank.* (Dreikantiges Weidenröschen). *Stengel* aufsteigend oder aufrecht, kräftig, *röhrig, meist einfach* und *mit 3 dünnen, fein-krausflaumigen Linien versehen,* gleichmässig beblättert, unten kahl und glänzend, im oberen Theile ringsum locker grauflaumig. *Blätter meist zu 3, in Wirteln,* seltener zu 4, oder gegenständig, *in ein sehr kurzes Stielchen zugeschweift oder sitzend,* freudig-grün, oberseits glänzend, meist kahl, *unterseits an den Nerven und am Rande bepläumelt, eilänglich bis länglich-lanzettlich,* am Grunde abgerundet, ungleich - gezähnelt. *Blumenkronen ansehnlich,* 8—14$^{mm.}$ lang, *Blumenblätter tief eingeschnitten,* licht-purpurn, *etwa doppelt so lang als der Kelch,* Kelchzipfel eilanzettlich, spitz, spärlich behaart, Kelchröhre behaart. Kapseln meist geröthet, gleichmässig feinflaumig.

♃ Juli, August. Quellige und sumpfige Orte, Gräben, Quellbäche, Schluchten, im Hochgesenke und sparsam auch in den Beskiden. Am Glatzer Schneeberge und zwar im Morathale, zwischen der Schweizerei und dem kleinen Schneeberge (Ue), im Wölfels- und Kesselgrunde (W. Fl.); Fuhrmannstein (Ue.), Brünnelheide, Leiterberg, Altvater, am Horizontalwege von den Petersteinen gegen das Jagdhaus, im Kiesgraben, im gr. Kessel, Kriechenlehne; in den Beskiden auf dem Smrk bei Czeladna (Sp.), auf der Javorina (Hl.) und auf dem Berge Ondreynik bei Friedland, an einem Quellbache zahlreich. H. 0·30—1·00$^{m.}$ E. alpestre *Krocker, Hoppe,* E. montanum *β.* trifoliatum *Kitaib.* und *β.* trigonum *Presl.* Fl. Čech. etc. Aendert ab:

β) oppositifolia *Hauskn.*, p. 149. Fast alle Blätter gegenständig, nur die äussersten im Blüthenstande wechselständig; Stengel zweizeilig behaart.

Einzeln mit der typischen Form an den meisten Standorten, so am Horizontalwege, im gr. Kessel, am Leiterberg im Gesenke und auf dem Ondřeynik bei Friedland (1881).

γ) alternifolia *Hauskn.*, p. 150. Nur die untersten Blätter gegenständig, die übrigen wechselständig.

In dieser Form wenig beobachtet; in einem ähnlichen Exemplare am Horizontalwege im Altvatergebirge.

3. Samen beiderseits verschmälert.

f) alpinae *Haus kn.*, p. 152. Grundachse kriechend, Stengel aufsteigend, zahlreiche oberirdische, beblätterte, oder unterirdische Läufer mit dicklichen Blättern treibend. Stengelblätter kurz gestielt oder mit verschmälertem Grunde nahezu sitzend.

α) Pflanzen sehr zart, zahlreiche oberirdische Sprossen treibend. Blätter gestielt.

1158. **E. anagallidifolium** *Lm.* (Gauchheilblättriges Weidenröschen). *Grundachse fadenförmig, verzweigt, zahlreiche stengelartige, anfangs liegende, dann bogig aufsteigende Ausläufer treibend*, die lange mit der Mutterpflanze vereinigt bleiben. *Blätter der Läufer eirundlich in das deutliche Stielchen zusammengezogen*, gegenständig, entfernt, zum Schlusse genähert. *Stengel nicht viel stärker als die Ausläufer, fädlich, zart*, unten genähert, oben entfernt beblättert, *stielrund*, *kahl*, nur auf den Linien befläumelt. *Blätter* kahl, etwas glänzend, *verkehrt-eiförmig oder länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, ganzrandig,* bis undeutlich gezähnelt, am Grunde keilförmig verschmälert, *die unteren langgestielt. Blüthen klein*, 4—5$^{mm.}$ lang, Blumenkronen *etwa ein Drittel grösser als der Kelch,* rosenroth, stumpf ausgerandet; *Kelchzipfel kahl*, eilänglich, stumpf, *wie die kahlen Kapseln purpurn angelaufen.* Narben schmal-keulenförmig. *Kapseln jung nickend und schwach behaart, etwas glänzend,* 2—4$^{cm.}$ lang.

♃ Juli, August. Feuchte quellige Orte, Felsspalten, nur im Hochgesenke, selten. Am Altvater um die Schweizerei nicht selten; am Abstiege zur Gabel (Bm.) und am Wege vom Altvater nach Waldenburg (Fritze); Schäferei unter dem Petersteine; in den Beskiden erst am Pilsko in Galizien (Stein). H. 0·03—0·10$^{m.}$ E. alpinum *L.* z. Theil.

β) Pflanzen kräftiger, mit unterirdischen fleischigen, gelben Ausläufern; Blätter sehr kurz gestielt, fast sitzend.

1159. **E. alsinefolium** *Vill.* (Dostenblättriges Weidenröschen). *Stengel* aufsteigend, fast kahl, *einfach, stielrund,* Blattspuren meist nur schwach, etwas flaumig. *Blätter* gelbgrün, *dicklich, etwas fettglänzend, kahl, eiförmig oder eilanzettlich*, geschweift-gezähnelt, *sehr kurz gestielt*, *gegenständig*, im oberen Theile abwechselnd. *Blüthen ansehnlich,* 8—12$^{mm.}$ lang; *Blumenkronen tief buchtig gelappt,* hellpurpurn; *Kelchzipfel und Röhre nahezu völlig kahl,* purpurn

angeflogen, lanzettlich, spitzlich bis stumpf; Knospen eiförmig, stumpf; *Kapseln dicklich, kahl,* purpurn, schwach glänzend.

♃ Juli, August. Quellbäche, feuchte, kräuterreiche Triften, feuchte Moosdecken, am Glatzer Schneeberge, im Gesenke und spärlich auch in den Beskiden. Am Glatzer Schneeberge (Ue.); im Gesenke: Fuhrmannstein, Hungerlehne (Ue.), Thessgraben, Schweizerei und Knoblauchwiesen am Altvater, Oppafälle, Schäferei unter dem Petersteine, im grossen und kleinen Kessel, am Horizontalwege von den Petersteinen zum Jagdhause, am Hirschkamm und auf der Schieferheide; Bialaquellen bei Bielitz (Wch.). H. 0·15 - 0·25$^{m.}$ E. alpinum *Huds.*, E. origanifolium *Lam.*, *Fries.*, E. alatum *Hegetschw.*, E. nitidum *Sauter.*

1159 × 1156. **E. alsinefolium × nutans** *Hauskn.* in *Focke* Pflanzen-Mischlinge, 1881. *Stengel* aus liegendem Grunde *aufstrebend, unten mit in Zweige verwandelten aufstrebenden Ausläufern versehen,* von denen einzelne Blüthen treiben. *Stengel mit zwei erhabenen, herablaufenden, behaarten Linien belegt,* im oberen Theile zerstreut behaart, *an der Spitze nickend. Blätter ziemlich entfernt* stehend, *eiförmig-lanzettlich,* kurz-entfernt-gezähnelt, am Grunde kurz verschmälert, kahl, $2^1/_2$$^{cm.}$ lang, $1^{cm.}$ breit. Knospen zerstreut behaart bis kahl, braunroth; *Kapseln in der Jugend mit abstehenden Drüsenhaaren und kurzen Kraushaaren locker besetzt, später fast kahl,* braunroth. Samen ohne Papillen.

♃ Juli, August. Unter den Stammeltern, sehr selten. Bisher nur am Glatzer Schneeberge (*Hieronymus*, nach *Hauskn.* Mon. p. 169).

396. Circaea *Tourn.*

a) Deckblätter an der Traube gänzlich verkümmert.

1160. **C. lutetiana** *L.* (Hexenkraut). Grundachse nicht verdickt, derb. Stengel aufrecht, einfach oder wenig-ästig, weichhaarig. Blätter gegenständig, *aus abgerundetem oder gestutztem Grunde eiförmig, zugespitzt,* gezähnelt, *matt; Blattstiele ziemlich lang, ungeflügelt, oberseits rinnig.* Blüthen in einfachen, anfangs gedrängten, dann sehr verlängerten Trauben. *Blumenkronen mit stumpfen Lappen,* weiss, oft röthlich angeflogen. *Frucht verkehrt-eiförmig, 2fächerig,* Fächer einsamig, *mit festen breiten und hakenförmig-gekrümmten Haaren besetzt, diese so lang oder länger als der grösste Querdurchmesser eines Fruchtfaches.* Narbe 2lappig.

♃ Juli, August. Schattige Wälder, Gebüsche, Auen, Waldbäche, Waldesränder, zerstreut im ganzen Gebiet, fehlt um Namiest und selten im west-

lichen Plateaulande, so am Spitzberge bei Iglau und bei Ihlavka (Pn.). Im Znaimer Kreise: von Znaim abwärts in den Auen an der Thaja nicht selten, häufig um Grussbach, bei Possitz etc.; im Brünner Kreise: in den Auen der Niederungen gemein (Mk.), um Kunstadt und Oels (Č.), fehlt aber im nördlichen Theile theilweise; um Brünn bei Czernowitz, Josefsthal bei Adamsthal, bei Wranau und Raigern, abwärts bis nach Rampersdorf (Rp.), Eisgrub und Lundenburg. Im Hradischer Kreise: am Obětowska-Berge bei Luhatschowitz, in den Marchauen bei Ung. Hradisch und Mikowitz (Schl.); in feuchten Wäldern zwischen Písek, Ung. Ostra und Veselí (Bl.); im Olmützer Kreise: Chomotauer, Czernowirer und Hradischer Wald bei Olmütz (M.), bei Mähr.-Schönberg (P.); bei Plumenau, Orličí-žleb bei Prossnitz (S.), bei Rautenberg und Bärn (Rg. & Gn.); Breiter Busch bei Domstadtl, Dittersdorfer Wald bei Mähr. Neustadt, Schäferbach bei Sternberg (Fm.), Bürgerwald und Frankstädter Wald bei Mähr. Schönberg (P.); im östlichen Gebiete: Rudolfsthal bei Bystřitz, Javorník-Kelský, Hostein, Rybníčky, Uwiez bei Str. Žubři, Czerny les bei Stramberg (Fm.), bei Neutitschein (Sp.); häufig bei Rottalowitz (Sl.), Wsetin (Bl.), Weisskirchen (V.), Bölten (Rp.). In Schlesien: um Teschen in Końskau etc.; um Bielitz in Bistraj, auf der Kamitzer-Platte, am Skrzyczna (Kl.); bei Rothwasser in den Wäldern gegen die Nesselkoppe, um Niclasdorf, Zuckmantel, Reihwiesen; an der Biele bei Adelsdorf (Vh.), im Krebsgrunde und im Maifritzdorfer Forste (Latzel) etc. H. 0·25—0·60$^{m.}$ Aendert ab:

α) glaberrima *Lasch.* Stengel im oberen Theile angedrückt feinflaumig, unten völlig kahl. Blumenkronen röthlich; Kelchzipfel tief purpurn; Blätter kleiner und gelblich-grün.

Selten oder wenig beobachtet: Traussnitzmühle bei Znaim.

β) decipiens *Aschers.* Stengel auch im unteren Theile abstehend-weichhaarig; Blumenkronen reinweiss, Kelchzipfel grünlich; Blätter grösser und trübgrün.

Dem Anscheine nach die häufigere Form, so in der Umgebung von Brünn, Adamsthal etc.

b) Blüthenstiele der lockeren Traube von borstenförmigen Hochblättchen gestützt.

1161. **C. intermedia** *Ehrh. Grundachse* fleischig, *stellenweise verdickt*, gestreckt und *langgliedrig*, aus der Stengelbasis fädliche Läufer entwickelnd und *mit bleibenden Schuppenblättern besetzt. Stengel* aufsteigend, *kahl*, nur im Blüthenstande drüsig-weichhaarig, einfach oder ästig. *Blätter schlaff, aus herzförmigem oder gestutztem Grunde eiförmig, zugespitzt, geschweift-gezähnt,* etwas glänzend; *Stiele* derselben *geflügelt.* Lappen der Blumenkronen stumpflich, weiss oder röthlich, *Narbe 2lappig*; *stielförmiger Theil der Kelchröhre etwas kürzer als der Fruchtknoten. Frucht* fast gleichseitig, birnförmig,

2fächerig, nur ein Fach ausgebildet, einsamig, das zweite kleiner und mit verkümmertem Samen, zusammengedrückt, *mit dünnen, weichen, gebogenen Haaren besetzt,* diese so lang als der Querdurchmesser des grösseren Faches.

♃ Juli, August. Schattige und humöse Laubwälder, an feuchten, quelligen Stellen, in gebirgigen Gegenden und im Vorgebirge. Im Iglauer Kreise: Waldthal der Iglava vor Oberdorf (Rch.); im Thale unterhalb der Jawořice, Rasná, Střitesch, beim Spálený mlýn und bei der Pernsteiner Mühle im Thale des Nedwieditzer Baches; Neustadtl, Bratraňovská bei Lhotka, Dreibrunn, bei Frischau, auf der Žáková hora, bei Kadau, Ingrowitz (Fm.); im Brünner Kreise: bei Adamsthal und im Punkwathale bei Blansko nicht selten (Mk.), Paradiesau bei Czernowitz; im Olmützer Kreise: bei Bärn (Gn.), breiter Busch bei Domstadtl, Stollenthal (Fm.), an schattigen Stellen der Zazava-Ufer bei Hohenstadt (Pa.), Wermsdorf, Gross-Ullersdorf, Waltersdorf; im östlichen Gebiete: hinter der Strohhütte bei Luhatschowitz (Schl.), bei Prerau (Rk.), am Hostein, bei Javornik Kelský, Bečkova studánka und Holý vrch, am Wege von Rottalowitz nach Ratiboř (Fm.); auf dem Ondřeynik bei Friedland, auf der Kniehina bei Czeladna etc. In Schlesien: Dzingelau bei Teschen (Zl.), Kozubowa (Aschers.), Ustron (Ue.); Lissa hora, Abhänge gegen Lukschinetz; im Gesenke bei Thomasdorf am Biele-Ufer (W. Fl.), Leiterberg (Ue.), am rothen Berge (Bm.), Gotschdorf, Würbenthal, Freudenthal, Johannisthal (R. & M.), bei Setzdorf (Vh.), im Krebsgrunde, rothen Grunde, Schlackenthal, im dürren Grunde bei Wildschütz (Latzel), Moosebruch bei Reihwiesen (Latzel). H. 0·15—0·40$^{m.}$ C. alpina *β.* intermedia *Pohl, Tausch;* C. alpino-lutetian. *Rchb., Mk.* etc.

1162. **C. alpina** *L.* (Alpen-Hexenkraut). *Grundachse kurzgliederig* und ziemlich kurz; *knollig verdickt,* fleischig, mit bleibenden Schuppenblättern und fädlichen Ausläufern versehen, stellenweise etwas blasig. Stengel zerbrechlich, kahl, im Blüthenstande feindrüsig. *Blätter* zart und dünn, fettglänzend, *herzförmig,* geschweift-gezähnt. *Stielförmiger Theil der Kelchröhre etwa halb so lang als der Fruchtknoten. Blumenblätter* weiss, oft röthlich angeflogen, kürzer als der Kelchsaum, *mit spitzlichen Lappen,* Kelchblätter wagrecht abstehend. Narbe ausgerandet. *Fruchtknoten einfächerig, Frucht ungleichseitig keulenförmig,* locker-weichstachelig, *Stacheln* am Ende nur kurz gekrümmt, *viel kürzer als der Querdurchmesser des Faches.*

♃ Juli, August. Schattige Wälder, namentlich an sumpfigen Orten und an Quellbächen, auf moderndem Wurzel- und Laubwerk, in Gebirgsgegenden ziemlich häufig, im Flach- und Hügelgebiete fehlend. Im Iglauer Kreise: bei Poppitz und am Spitzberge nächst Iglau (Rch.); bei Rosenau nächst Datschitz; massenhaft bei Maires nächst Zlabings u. zw. in der Nähe der dreifachen Landesgrenze; in dem Gebiete der Flora von Trebitsch bei der Burgruine Rockstein bei Chlum, Bezirk Trebitsch (Zv.); beim Teiche Velký

Pařezitý bei Rasná, Wald oberhalb Unter-Dvorce, Frischau, U křivého javoru, auf der Žáková hora, bei Cikhaj, Heraletz (Fm.); im Brünner Kreise: bei Adamsthal (Th.), Lhotka (N.), Lettowitz und häufig im Punkwathale (Mk.); im Olmützer Kreise: Šebestův-žleb, Hrbavčí-žleb bei Prossnitz, stellenweise massenhaft (S.), Rautenberg (Rg.), Dorfgrund bei Waltersdorf (Bgh.); in den Vorbergen des mähr. Gesenkes häufig, so bei Wermsdorf, zwischen Goldenstein und Albrechtsdorf, Annaberg, Aufgang zur Brünnelheide etc.; im östlichen Gebiete auf modernden Baumstöcken in den Wäldern um Wsetin häufig (Bl.); auf dem Jawornik und auf der Reczawska-gura (Sp.); Czerna hora, Wald bei Michelsbrunn nächst Fünfzighuben (Fm.), auf dem Ondřeynik bei Friedland, auf der Kniehina, auf dem Radhost, auf dem Smrk bei Czeladna. In Schlesien: auf der Czantory, Lissa hora und Barania (Kl.), bei Karlsbrunn (N.), Nesselkoppe bei Gräfenberg (Bl.), am Leiterberge, ober Kaltseifen, Wälder um Reihwiesen, am Hochschar, im rothen Grunde und Krebsgrunde bei Sörgsdorf u. a. O. in der Umgebung von Weidenau (Vh.). H. 0·05—0·15$^{m.}$

Philadelphaeae Don.

* Philadelphus *L.*

* **Ph. coronarius** *L.* (Gemeiner Pfeifenstrauch, falscher Jasmin). Strauch mit gegenständigen Blättern und befläumelten jungen Zweigen. Blätter kurz gestielt, elliptisch, zugespitzt, gesägt-gezähnelt, oberseits kahl, unten, namentlich um die drei Mittelrippen ziemlich dicht behaart. Blüthen achselständig, die obersten in 3theiligen Trugdolden. Blumenkronen weiss, stumpflich oder einzelne etwas ausgerandet. Griffel tief 4spaltig, kürzer als die Staubfäden. Blüthen wohlriechend.

♄ Mai, Juni. Stammt aus Südeuropa und wird im ganzen Gebiete in Gärten und Parkanlagen häufig angepflanzt. H. 1·25—2·50$^{m.}$

78. Ordnung. Grossulariaceae DC.

397. Ribes *L.*

A) Grossularia *DC.* Blätter der verlängerten Zweige am Grunde mit einfachen oder 3spaltigen Stacheln besetzt. Trauben 1—3blüthig.

1163. **R. Grossularia** *L.* (Stachelbeere, Johannisbeere). *Blätter* rundlich, eckig 3—5lappig, eingeschnitten-gekerbt, unterseits wie die Blattstiele flaumig behaart, oberseits zuletzt verkahlend, *an jungen Trieben einzeln, wechselständig, an älteren Zweigen in Büscheln an kurzen, durch einfache oder 3theilige Stacheln gestützten Seitenästchen.* Blüthen an den kurzen Seitenzweigen endständig. *Kelchröhre glockig*, Kelchzipfel derselben stumpf, bald zurückgebogen, innen schmutzig-röthlich. Blumenblätter weisslich, klein; verkehrt-eiförmig.

Früchte übergebogen, kugelförmig bis breit-elliptisch, grün, gelblich oder schmutzig-roth.

♄ April, Mai. Gebüsche, Felshänge und felsige steinige Orte, Wälder, verwildert auch an Zäunen und Ackerrändern, im Flach-, Hügel- und Berglande und selbst noch auf den höchsten Kämmen der Gebirge. Um Iglau hie und da: Herrnmühlfelsen und am Schatzberge (Rch.); im Thajathale unterhalb Datschitz nicht selten; im nördlichen Theile: Wald bei Spalený mlýn nächst Pernstein und an anderen Stellen im Thale des Nedwieditz-Baches (Fm.). Im Znaimer Kreise: im Thajathale von Vöttau abwärts bis nach Znaim häufig, ebenso im Jaserthale bei Luggau, im Fagnitzthale bei Hardegg, im Granitz-, Leskathale und im Thale des Jaispitzbaches; im Rottigler-Walde bei Kromau (Zm.); im Brünner Kreise: im nördlichen und westlichen Gebiete nicht selten (Mk.), bei Eibenschitz (Schw.), Brünn, Adamsthal, Obřan etc.; im Hradischer Kreise: bei Luhatschowitz und Ung.-Hradisch (Schl.), um Bisenz (Bl.); im Olmützer Kreise: häufig im Drahaner Waldgebiete (S.); Dorfgrund bei Waltersdorf (Bgh.), Wälder bei Olmütz (Vg.), Domstadtl, Grosswasser und im Stollenthale, bei Sternberg (Fm.); in den Thälern des Gesenkes, so um Altstadt, Goldenstein, Franzensthal; in der Umgebung von Mähr.-Schönberg am Bürgersteine (P.); im östlichen Gebiete bei Bölten (Rp.), Kniežina bei Trojanowitz, auf dem Javornik und im Murker-Gebirge (Sp.), auf der Javorina (Hl.), zerstreut bei Wsetin (Bl.); gemein in den Wäldern bei Wal.-Meseritsch (Klanič). In Schlesien: Jägerndorf, Gotschdorf; nicht selten im Mährischen Gesenke am Raudenberge bei Freudenthal (R. & M.); Klein-Mohrau, Leierberg bei Karlsbrunn (Gr.), am weissen Seifen gegen die Hirschwiesen bei Waldenburg (Bm.); Friedeberg, Krosse, Niclasdorf, Thomasdorf, Niederforst, Wildschützenwalde (Vh.), Ammistein bei Freiwaldau (Gr.); Gross-Czantory bei Ustron (Ue.). H. 0·50—1·00$^{m.}$ Aendert ab:

α) Uva crispa *L.* (als Art.). Fruchtknoten kurzhaarig, ohne Drüsen. Frucht nahezu kahl; Kelch behaart.

β) glanduloso-setosa *Koch.* Fruchtknoten und Frucht drüsenborstig, Kelch behaart.

B) (Euribes). Blätter am Grunde ohne Stacheln. Trauben meist reichblüthig.

a) Blüthen unvollständig 2häusig in aufrechten Trauben. Deckblätter lanzettlich, länger als die Blüthenstiele.

1164. **R. alpinum** *L.* (Gebirgs-Johannisbeere). *Blätter* klein, aus zugeschweift-gestutztem, etwas herzförmigen Grunde meist *3-, seltener 5lappig, oberseits zerstreut behaart*, unterseits meist verkahlt; Lappen eingeschnitten-gekerbt oder gezähnt, stumpf oder spitz. *Blüthentrauben am Grunde der unten beschuppten Seitentriebe*, die ♂ vielblüthig, die ♀ nur 2—10blüthig. *Traubenspindel, Deckblätter, Blatt- und Blüthenstiele drüsig*, behaart. Kelchröhre flach, beckenförmig, kahl,

deren Zipfel eiförmig, stumpf. Blumenblätter spatelig, grünlich-gelb, sehr klein. Beeren scharlachroth.

♄ April, Mai. Wälder, Felsschluchten, steinige, bewaldete Orte, zerstreut im Gebiete. Im Iglauer Kreise: bei Koněšín, an der Střebenicer Seite zahlreich (Zv.); im Znaimer Kreise selten: im Thajathale zwischen Frain und Hardegg, am sichersten am unteren Rande des Stadtwaldes bei Hardegg; im Brünner Kreise häufiger: bei Kunstadt und Oels (Č.), bei Lomnitz (Pl.); bei Adamsthal (Th.); im Zwittawa-Thale von Bilowitz bis Blansko, zwischen Kiritein und Adamsthal, im Slouper- und Punkwathale bei Blansko (Mk.); im Olmützer Kreise: bei Prossnitz, beim Zlechover Teiche unter der Mühle (S.); verwildert im Gesenke auf der Brünnelheide (W. Hans), im oberen Thessthale (Schweinfurth), bei Rautenberg (Rg.) und Bärn (Gn.); im östlichen Gebiete: Abhänge der Kniehina bei Trojanowitz, hier der fade schmeckenden Beeren wegen dem Landvolke unter dem sehr bezeichneten Namen „Neslánky" bekannt. In Schlesien: bei Klein-Mohrau, Waldenburg (Gr.), im Kessel (Ue.) H. 0·50—2·00$^{m.}$ Wird auch hie und da in Parkanlagen gepflanzt.

b) Blüthen zwitterig; Trauben überhängend; Deckblätter eiförmig und kürzer als die Blüthenstielchen. Blätter langgestielt.

α) Blätter und Kelche drüsenlos.

1165. **R. rubrum** *L.* (Johannisbeere, Ribis). *Knospenschuppen fein behaart. Blattstiele drüsig-gewimpert. Blätter* aus mehr oder weniger herzförmigem Grunde handförmig, 3—5lappig, *unterseits wie die Blattstiele anfangs dicht grauflaumig. Lappen breit und kurz, ziemlich stumpf,* doppelt-kerbig-gesägt. *Trauben lockerblüthig,* fast kahl, einzeln aus seitenständigen Knospen, oder am Grunde kurzer, unten beschuppter Seitenzweige entspringend. *Blüthenstiele 2½—4mal länger als die eiförmigen Deckblättchen. Kelchsaum flach-beckenförmig, kahl wie die* stumpfen, rundlich-spatenförmigen, *nicht zurückgerollten Zipfel.* Blumenblätter sehr klein, keilförmig dem Kelche anliegend, gelblich; Kelch gelblich-grün, im Grunde oft röthlich; Frucht eine scharlachrothe Beere.

♄ April, Mai. Wirklich wild wohl nur in den Auen an der March und im südöstlichen Mähren, sonst häufig der Frucht wegen cultiviert, stellenweise auch verwildert, so um Znaim, Prossnitz, Brünn etc. Wild: in Hecken und an Waldesrändern bei Luhatschowitz (Schl.), im Walde Bzinek bei Bisenz fern von jeder Cultur (Bl.), Wald Czernowir bei Olmütz (Mk.). H. 1·00—1·50$^{m.}$

1166. **R. petraeum** *Wolf.* (Felsen-Ribis). *Knospenschuppen kahl, nur am Rande fein gewimpert. Blattstiele am Grunde* und zuweilen auch im unteren Theile *mit drüsenlosen Fransen. Blätter* aus herzförmigem Grunde handförmig tief 3—5lappig, *gewimpert, sonst kahl,*

oder unterseits wie die Blattstiele zerstreut flaumig; Lappen länglich, doppelt-gesägt, *spitz oder zugespitzt.* Trauben zuerst ziemlich aufrecht, dann überhängend, ziemlich dichtblüthig, deren Spindel wie die Blüthenstiele weichhaarig, *Blüthenstiele kurz, höchstens zweimal länger als das eiförmige Deckblättchen. Kelchsaum glockig,* kahl, die länglichen, stumpfen Zipfel bewimpert; Blumenkronen klein, grünlich-gelb, roth gefleckt. Beeren blutroth.

♄ Mai, Juni. Felshänge und steinige, buschige Stellen wie auch an Wasserläufen, im Glatzer Gebirge und im Hochgesenke. Am Glatzer Schneeberge unter dem Gipfel (W. Fl.); im Gesenke: Ammistein unter dem Hochschar (Sp.), bei Klein-Mohrau auf dem Urlich; Saurücken am Altvater (Gr. Fl.), im oberen Thessthale und im Knoblauchgrunde (Ue.); Westabhang der hohen Heide (Bm.), im grossen Kessel (Gr.), im Kiesgraben (Ue.), am hohen Fall bei Waldenburg und am Hungerberge bis herab nach Einsiedel und Karlsthal (R. & M.); am Horizontalwege zwischen den Petersteinen und dem Jagdhause. H. 0·80—1·50^m.^

β) Blattunterseite, Knospenschuppen und Kelche mit gelben Drüsen besetzt. Deckblätter aus breitem Grunde pfriemlich.

1167. **R. nigrum** *L.* (Gichtbeere, Aalbeere). Blätter vorwiegend 3lappig, kahl, nur unterseits auf den Nerven etwas weichhaarig, am Grunde gestutzt oder herzförmig; *Lappen gespreizt, spitz, seltener stumpf,* doppelt-grobkerbig-gesägt. *Trauben locker, deren Spindel, Blüthenstiele,* Blattstiele und Kelche reichflaumig. Blüthenstiele viel länger als die eipfriemenförmigen Deckblätter. *Kelchsaum bauchig-glockig, mit länglichen, stumpfen, zurückgerollten Zipfeln. Blumenblätter lineal-länglich, aufrecht,* gelb, röthlich angelaufen, *halb so lang als die Kelchzipfel.* Beeren schwarz.

♄ April, Mai. Feuchte Gebüsche, Auen, Fluss- und Bachufer, selten wild und auch nicht allzu häufig cultiviert. Wild im Walde bei Czernowir (Mk.) und Chomotau (Sp.) bei Olmütz; bei Teschen auf den Schanzen (Kl.) bei Weidenau an der Weide, und zwar beim Friedhofe (Vh.), bei Klein-Mohrau (Gr. Fl.). H. 1·00—2·00^m.^

II. **Eleutherocarpicae-caliciflorae** Člk.

79. Ordnung. **Saxifrageae** Vent.

Gattungen:

a) Kelch 5spaltig oder 5theilig; Kronenblätter ebenso viele, frei und wie die Staubgefässe dem Kelchschlunde eingefügt.

1. Blumenkronen entwickelt.

α) Kelch 5spaltig bis 5theilig, bald mit langer, bald mit sehr kurzer Röhre dem Fruchtknoten mehr oder weniger angewachsen. Blumenblätter 5, Staubgefässe 10. Kapsel unter- oder fast oberständig, 2fächerig und 2schnäbelig; zwischen den Schnabelästen spaltig-aufspringend . . . . 398. **Saxifraga.**

β) Kelch 5theilig, bleibend; Blumenblätter 5, Staubgefässe 5, mit 5 inneren epipetalen, drüsig-gefransten, staubbeutellosen Nebenstaubfäden. Fruchtknoten mit 4 placentären sitzenden Narben und eben so vielen, vieleiigen Samenträgern. Samen sehr klein, spahnartig, mit netziger Samenschale, eiweisslos und mit geradem Kern.
399. **Parnassia.**

2. Blumenkronen fehlend.

γ) Kelch 4spaltig, bisweilen auch 5lappig, gefärbt, die Röhre mit dem halben Fruchtknoten verwachsen, 2 Zipfel derselben kleiner. Blumenblätter fehlend. Staubgefässe 8, sehr selten 10. Kapsel halbunterständig, einfächerig, bis zur Mitte in 2 Klappen aufspringend, die an den Rändern die Samen tragen.
400. **Chrysosplenium.**

b) Kelchsaum 3—2spaltig. Blumenkronblätter am Grunde verwachsen.

δ) Blüthen 5zählig, die Endblüthe des Blüthenstandes 4zählig. Kelchsaum halboberständig. Blumenblätter radförmig ausgebreitet. Staubgefässe in einem Kreise, durch Verdoppelung 10—8. Staubkölbchen schildförmig, einbeutelig. Fruchtknoten oberwärts frei, 5—4fächerig. Griffel 5—4. Frucht eine Beere in der Mitte vom bleibenden Kelchsaum umgeben und von den Griffeln gekrönt. 401. **Adoxa.**

398. Saxifraga *L.*

A) Blühende und nichtblühende Triebe entwickelnd.

1. Blätter am Rande grubig-punktirt; Punkte mit weissen, später abfallenden Kalkschüppchen bedeckt.

1168. **S. Aizoon** *Jacq.* (Traubenblüthiger Steinbrech). *Blätter der Rosetten am Grunde gewimpert, zungenförmig, länglich oder oval, steif, dicklich,* kahl und flach, gesägt. *Sägezähnchen spitz, vorwärts gekrümmt, auf der Oberseite je ein Grübchen und* anfangs *ein weisses Kalkschüppchen tragend*; die stengelständigen Blätter kleiner, spatelig, am Grunde gewimpert. *Stengel* aufrecht, am Ende traubig oder traubig-rispig, mit einblüthigen oder mit 3—5blüthigen Aesten versehen, *kurz*

drüsenhaarig, unten zerstreut behaart, Gebirgsformen meist kahler. Kelch 5spaltig, die eiförmigen, stumpfen Zähne etwa bis zur Hälfte reichend. Blumenkronblätter verkehrt-eiförmig oder länglich, weiss in's gelbliche neigend, an der Basis zuweilen roth punktirt.

♃ Juni, Juli. Kalk-, Gneiss- und Glimmerschieferfelsen, bei Kromau auch auf Devon-Conglomeraten, zerstreut im Gebiete. Mariabrünnel (Fm.), ferner am Florianiberg, Wiener-Felsen und auf dem Tabor bei Kromau (Zm.), auf den Polauer-Bergen; im Oslavathale von Senohrad abwärts häufig (Rm.), bei Eibenschitz (Rk.); häufig im Slouper und im dürren Thale bei Sloup (Mk.); bei Blansko (N.), Josefsthal bei Adamsthal (Th.); im östl. Gebiete bei Friedek (Kt.) und auf dem Kotouč bei Stramberg (Sp.); nach Schlögl auch bei Ung.-Hradisch. Im Hochgesenke auf dem Köpernik und auf den Fuhrmannsteinen (W. Fl.); Brünnelheide, Altvater, sparsam (Gr. Fl.); zahlreicher im Kiesgraben (Kn. & Ue.), auf den Petersteinen, im gr. Kessel, an einigen Stellen am Horizontalwege von den Petersteinen zum Jagdhause, auf den Falkensteinen bei Waldenburg. H. 0·10—0·30$^{m.}$ Aendert ab:

β) robusta *Engler.* Blätter länger, lineal-zungenförmig, mit kurzen, breiten, gestutzten Sägezähnen. Blüthenstand rispig, mit 3—8blüthigen verlängerten Aesten. S. Aizoon *β.* longifolia *Wimm.*, S. robusta *Schott.* nach *Engler.*

Seltener: im gr. Kessel des Gesenkes (G. Reichenbach), Kiesgraben (Ue.).

2. Blätter ohne Kalkschüppchen am Rande.

* Blätter einfach.

? 1169. **S. Hirculus** *L. Grundachse beblätterte Ausläufer treibend. Stengel aufrecht, beblättert, im oberen Theile mit langen, röthlichen Haaren besetzt.* Blätter lanzettlich, stumpflich, kahl oder etwas bewimpert. *Blüthen einzeln*, endständig, bei üppigen Exemplaren oft noch einige aus den Achseln der oberen Blätter entspringend. *Kelchzipfel eiförmig - länglich, nach dem Verblühen zurückgeschlagen.* Blumenkronen goldgelb, am Grunde roth punktirt.

♃ Juli—September. Feuchte und torfige Moorwiesen. Nach Dr. Hein bei Stablowitz nächst Troppau auf Torfwiesen. H. 0·15—0·25$^{m.}$

** Blätter getheilt, 3—7spaltig. Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen.

1170. **S. decipiens** *Ehrh. Stämmchen rasenförmig ausgebreitet, blühende Stengel sparsam beblättert,* im oberen Theile ziemlich dicht, abwärts spärlicher mit Drüsenhaaren, dagegen mit Gliederhaaren zerstreut besetzt. *Blätter gestielt, von langen Gliederhaaren bewimpert, die der Rosetten und der nichtblühenden Stämmchen handförmig*

3—7spaltig, mit lanzettlichen, zugespitzen Abschnitten; *jene des Stengels dreispaltig*, die obersten ungetheilt. Blüthen in 3—9blüthigen Trauben. Blüthenstiele, Kelche und Kelchzipfel mehr oder weniger drüsig, *Zipfel lanzettlich, einnervig, stumpf*; Blumenkronblätter weiss, eiförmig, 2—3mal so lang und viel breiter als die Kelchzipfel.

♃ Mai, Juni. Felsspalten und Steingerölle in den engen und felsigen Erosionsthälern des westlichen Plateaulandes, selten. Auf Gneissfelsen im Oslavathale von Senohrad bis gegen Oslavan zerstreut (Rm. & Mk.); im Thajathale zwischen Frain und Hardegg und zwar am Abhange der Stadtleithen bei Hardegg in der Nähe des Standortes von Ribes alpinum. H. 0·10 bis 0·20$^{m.}$ S. caespitosa d. deutsch. Aut. n. *L.*

B) Nichtblühende Triebe fehlend.

a) Pflanzen ein- bis zweijährig, Wurzel dünn, spindelig.

1171. **S. tridactylitis** *L.* (Dreifingeriger Steinbrech). Wurzel spindelig-fädlich; *Stengel* oft vom Grunde aus ästig, gelblichgrün und *drüsig wie die ganze Pflanze. Aeste und Stengelende locker wickelartig-trugdoldig. Untere Blätter in den breiten Blattstiel spatelig verlaufend, 3spaltig oder 3zähnig*, die mittleren 3spaltig, sitzend, allmälig in die 2theiligen oder ungetheilten Deckblätter übergehend. Blüthen langgestielt; *Kelch* kaum bis zur Hälfte *5spaltig*, *mit glockiger Röhre*, *eiförmigen*, *aufrechten Zähnen*, *mit der Frucht weiterwachsend* und dann stark vergrössert. *Blumenblätter* weiss, *2mal so lang als die Kelchzipfel.*

⊙—⊙ April, Mai. Felsige und moosige Orte, steile Abhänge, Hügel und Dämme, zerstreut im Gebiete, stellenweise auf weite Landstrecken fehlend. Im Iglauer Kreise: Felsabhang gegen den Bach „Stařečka" bei Trebitsch (Zv.); im Znaimer Kreise: bei Namiest (Rm.), auf Felsen bei Kromau; massenhaft in den Rottigler-Weingärten (Zm.); Florianiberg und Mariabrünnel daselbst (Fm.), auf den Polauer-Bergen, bei Nikolsburg; auf den Abhängen des Thaja-, Granitz- und Leskathales bei Znaim, im Frauenholze bei Tasswitz, bei Hardegg und Frain. Im Brünner Kreise: bei Lomnitz (Pl.), Kreuzberg-Ruine bei Mähr.-Trübau (Pl.); um Brünn: auf dem rothen und Lateiner-Berge (Mk.), auf dem Hadiberge bei Obřan; bei Bilowitz (Rp.), bei Adamsthal und Blansko; nicht selten auch bei Eibenschitz (N.) und bei Oslavan (Mk.). Im östl. Gebiete auf dem Kotouč bei Stramberg (Sp.). 0·05—0·15$^{m.}$ Zwergige Exemplare mit ungetheilten Blättern und 1—3blüthigen Stengeln, wie diese an dürren und sonnigen Standorten, so um Brünn nicht selten vorkommen, stellen die S. exilis *Poll.* vor.

b) Pflanzen ausdauernd; Grundachse kurz, mit fleischigen Zwiebelknospen besetzt.

1172. **S. granulata** *L.* (Knollentragender Steinbrech). Grundachse mit rundlichen fleischigen Zwiebelknospen besetzt. *Stengel* aufrecht,

gliederhaarig-flaumig, im oberen Theile drüsenhaarig, einfach oder wenigästig, *wenig beblättert, meist nur 5—7blättrig. Grundblätter langgestielt, rundlich-nierenförmig,* gekerbt. *Stengelblätter kurzgestielt, in den Achseln ohne Zwiebelknospen,* in den Stiel keilförmig verlaufend, vorn rundlich, eingeschnitten-gekerbt-gezähnt. Blüthen trugdoldig. *Kelche tief 5spaltig, Zipfel aufrecht, länglich.* Blumenblätter weiss, gross, verkehrt-länglich, fast 3mal so lang als die Kelchzipfel, aufrecht-abstehend.

♃ Mai, Juni. Wiesen, Waldplätze, Waldesränder, Raine, gerne auf Sand und Schotterboden, in den meisten Gegenden häufig bis gemein, hie und da auch fehlend. Im Iglauer Kreise: um Iglau gemein (Pn.), bei Datschitz, Zlabings; im Znaimer Kreise: ziemlich allgemein verbreitet, ebenso im Brünner- und Hradischer Kreise; im Olmützer Kreise: bei Laska, Gross-Wisternitz, Marienthal (Rk.); auf trockenen Wiesen bei Wisko und Chomotau (Mk.), auf dem heiligen Berge (M.), bei Prossnitz (S.), Hohenstadt (Pa.), an allen Waldsäumen um Mähr.-Schönberg (P.), bei Rautenberg (Rg.), Bärn (Gn.) und Waltersdorf (Bgh.) etc.; im östl. Gebiete: Berg Hostein unter der Quelle (Sl.), Wälder bei Hostein; fehlt bei Wsetin (Bl.), Ignazius-Berg bei Neutitschein, bei Fulnek etc. (Sp.), bei Hochwald (Jackl). In Schlesien: gemein in der Umgebung von Weidenau bis zum Hochgesenke (Vh.), bei Jägerndorf (Spatzier), Troppau (Urban). H. 0·20—0·40^m.

1173. **S. bulbifera** *L.* Grundachse faserig, mit eingemischten kleineren rundlichen Zwiebelknospen versehen. *Stengel aufrecht,* einfach, *reich-, meist 12—14blättrig,* flaumhaarig und drüsig-klebrig wie die ganze Pflanze. *Grundständige Blätter und untere Stengelblätter gestielt, nierenförmig,* rundlich oder eiförmig, *lappig-gekerbt* oder eingeschnitten, die mittleren und oberen sitzend, im Umrisse eiförmig oder länglich 5—2spaltig, die obersten einfach, lanzettlich, *fast alle in den Achseln Zwiebelknospen tragend. Kelche etwa zur Hälfte 5spaltig, Zipfel aufrecht, breitlanzettlich, stumpflich.* Blumenkronblätter glockig-abstehend, länglich-verkehrt-eiförmig, weiss, gegen den Grund gelblich und roth punktirt, seltener ganz gelb (var. ochroleuca *Bl.*).

♃ Mai, Juni. Wiesen, trockene und sonnige Grasplätze, Waldesränder Gebüsche, zerstreut im südlichen und mittleren Gebiete, hier die Nordgrenze der Verbreitung erreichend. Im Iglauer Kreise: bisher nur an grasigen Stellen gegen Hostákow bei Trebitsch (Zv.); im Znaimer Kreise: um Namiest (Rm.), Kreuzberg, Klosterberg und Thiergarten bei Kromau (Zm.), Nikolsburg, Polau, Aujezd, Bihařowitz; häufig bis gemein in der Umgebung von Znaim, bei Mühlfraun und Tasswitz, bei Gr.-Maispitz, Mramotitz und bei Frain. Im Brünner Kreise: bei Eibenschitz und Schwarzkirchen (N.), bei Oslavan, im Schreibwalde bei Brünn, bei Jundorf, Bisterz bis Eichhorn (Mk.), bei Kanitz u. a. O.; im Hradischer Kreise: Welehrad und Popowitz (Schl.); im Gödinger-Walde bei

Göding (Th.); an einer Stelle im Walde Háj, einzeln auch im Plechowetz bei Bisenz (Bl.); im Walde Háj auch die F. ochroleuca (*Bl.*). H. 0·15—0·35$^{m.}$

339. Parnassia *L.*

1174. **P. palustris** *L.* (Herzblatt). Grundachse senkrecht, abgebissen; Stengel aufrecht, kahl wie die ganze Pflanze, kantig, mit einem stengelumfassenden Blatte, einfach, einblüthig. Grundständige Blätter herzeiförmig, stumpf, bogennervig, ganzrandig, langgestielt, ihr Blattstiel scheidig, am Grunde fransig-gewimpert. Blüthen ansehnlich, Blumenblätter weit grösser als der Kelch, weiss, deren Nerven vom Grunde fussförmig verzweigt, farblos, vertieft. Nebenstaubblätter mit 9—13 Wimpern, gelbgrün. Kapsel eiförmig, aufrecht,

♃ August, September. Nasse und moorige Wiesen, in der Ebene, im Hügel- und im Gebirgslande, meist gesellig, stellenweise auch fehlend oder selten. Im Iglauer Kreise: um Iglau sehr gemein (Pn.), Heraltitz bei Trebitsch (Zv.), bei Hermannschlag (Schw.); Neureisch, Wolschý, Gr.-Wanau, Rasná, Hostielitz, Svietlá, Gr.-Meseritsch, Bory, Radienitz, im Thale des Nedwieditzer-Baches, Bischowetz, Wichnow, Bystřitz, Dwořistie, Ždanitz, Vitochow, Pisetschný, Zwole, Ober-Rožinka, Neustadtl, Saar und Ingrowitz (Fm.); bei Teltsch, Datschitz, Walterschlag, Böhm.-Rudoletz, Rosenau, Modes, Wölkings und bei Zlabings. Im Znaimer Kreise: im nördlichen Theile gemein, in der Umgebung von Znaim nur selten: häufig bei Namiest (Rm.), bei Budkau, Weskau, Baumöhl, Luggau, Frain und Gröschelmauth; im Brünner Kreise: Kunstadt und Oels (Č.), bei Mähr.-Trübau und Zwittau, bei Eichhorn und von da durch das Schwarzawathal bis zum Ursprunge desselben; bei Autiechau, Adamsthal, Blansko, Kiritein, Sloup (Mk.), bei Brünn, Wranau u. a. O. Im Hradischer Kreise: bei Czeitsch (Wr.), im Walde Bzinek bei Bisenz (Bl.); im Olmützer Kreis: Bedihost, hinter Hartmanitz, unter der Obrava-hora bei Prödlitz nächst Prossnitz (S.); um Olmütz: Torfwiesen bei Wsisko, am Saume des Hradischer Waldes (M.), bei Hlusowitz (Mk.), bei Hohenstadt (Pa.), Mähr.-Schönberg (P.) und Müglitz; fast auf allen Wiesen in den Thälern des Gesenkes, so um Goldenstein, Neu-Ullersdorf, Hannsdorf, Gr.-Ullersdorf, bei Schildberg, Bohutin, etc.; bei Rautenberg (Rg.) und Bärn (Gn.), Waltersdorf (Bgh.) und selbst noch im gr. Kessel des Gesenkes. Im östl. Gebiete bei Bölten (Rp.); ziemlich allgemein um Wsetin (Bl.), Neutitschein (Sp.), Rottalowitz (Sl.), Rožnau, Frankstadt, Gr.-Kuntschitz und Trojanowitz (Fm.). In Schlesien: gemein im Teschener Gebiete (Kl.), bei Freudenthal, Weidenau und Freiwaldau (Fm.), bei Troppau (U.), Jägerndorf etc. H. 0·15—0·30$^{m.}$ Die Pflanze ist wohl mit den Droseraceen *DC.* verwandt, zu denen sie auch vielfach gezogen wurde; neueren Untersuchungen nach gehört dieselbe jedoch zu den Saxifrageen und wurde auch, nach dem Vorgange *Prantels*, hieher gestellt.

400. Chrysosplenium *Tourn.*

1175. **Ch. alternifolium** *L.* (Milzkraut). Grundachse dünn, kriechend, Ausläufer treibend. Stengel aufrecht, kantig, glänzend, saftig.

Blätter rundlich-nierenförmig, eingeschnitten-gekerbt, zerstreut behaart, die oberen oft kahl, *die grundständigen gehäuft und langgestielt, die stengelständigen abwechselnd,* nicht zahlreich, meist nur 1—3, hellgrün, jene der flachen Trugdolde rundlich-keilförmig, sattgelb. Blüthen 4, seltener auch 5zählig, sattgelb, klein.

♃ März, April, im Hochgesenke auch später. Feuchte und schattige Waldstellen, Waldbäche, Schluchten, verbreitet durch das ganze Gebiet; im wärmeren Hügel- und Flachlande zuweilen fehlend. Im Iglauer Kreise: um Poppitz nächst Iglau (Rch.), Teltsch, Neustadtl, Bratranovská bei Lhotka, Frischau; nicht selten auf der Žákova-hora, bei Saar, Černý les bei Schloss Saar etc. (Fm.); bei Böhm.-Rudoletz, Modes, Zlabings, Maires etc.; im Znaimer Kreise stellenweise gemein, anderorts aber auch fehlend: häufig bei Namiest (Rm.), beim weissen Wasser bei Kromau (Zm.), bei Frain, Vöttau, Luggau, Neunmühlen, Neuhäusel bei Luggau, in der Salamanderschlucht bei Gr.-Maispitz, bei Znaim u. a. O. Im Brünner Kreise: bei Kunstadt und Oels (Č.), bei Eibenschitz (Schw.), Sobieschitz, Adamsthal und sonst in Gebiete zerstreut. Im Olmützer Kreise: im Wranauer Haine, auf der Skalica, auf dem Zlechov u. a. O. bei Prossnitz (S.), bei Waltersdorf (Bgh.), in der Umgebung von Olmütz (Vg.), bei Rautenberg und Bärn (Rg. & Gn.), Bürgerwald u. a. O. bei Mähr.-Schönberg, Angerwald bei Blauda und häufig in den Thälern des Gesenkes; im südlichen Gebiete bei Ung.-Hradisch (Schl.); im östlichen Landestheile häufig bei Wsetin (Bl.), am Fusse des Hostein, Černý les bei Stramberg (Fm.), Wal.-Meseritsch (Klanič), bei Weisskirchen (V.), Neutitschein (Sp.); gemein bei Rottalowitz (Sl.), bei Schlock und Hochwald (Jackel). In Schlesien: häufig um Teschen und Bielitz (Kl.), bei Karlsbrunn (N.), Ludwigsthal (Fm.), bei Troppau (Urban), Jägerndorf (Sp.); gemein in der ganzen Umgebung von Weidenau, von da bis in das Hochgesenke (Vh.). H. 0·05—0·15$^{m.}$

1176. **Ch. oppositifolium** *L. Blätter halbkreisrund,* am Grunde gestutzt oder etwas keilig, *kurzgestielt, gegenständig, am Grunde des Stengels nicht rosettig gehäuft, geschweift-gekerbt.* Stiele etwa so lang als die Spreite. Blätter des Blüthenstandes rundlich-keilförmig, sonst wie vor.

♃ April, Mai. Schattige und quellige Orte, an Bächen, sehr selten: Wälder bei Domoraz im östl. Gebiete (Klanič), in öst. bot. Ztg. 1884, p. 324; nach Schlosser auch im sogenannten „tiefen Grunde" nächst Bodenstadt unter Erlen an einer Quelle unweit der Steinmühle. Die Pflanze dürfte auch im westlichen Gebiete vorkommen, da sie bereits bei Neuhaus in Böhmen nicht selten auftritt. H. 0·04—0·12$^{m.}$

401. Adoxa *L.*

1177. **A. Moschatellina** *L.* (Bisamkraut). Grundachse weisslich, fädliche Ausläufer treibend, mit fleischigen, schuppenförmigen Niederblättern versehen. Stengel kahl wie die ganze Pflanze, aus den Achseln

der Grundblätter oder auch aus Achseln der Niederblätter entspringend, einfach, saftig, oben 2blättrig, mit endständigem, 5blüthigem, rundlichem, fast würfelförmigem Köpfchen endigend. Grundblätter langgestielt, doppelt 3zählig; Stengelblätter einfach 3zählig, kürzer gestielt, gegenständig; Blättchen 2—3spaltig, Abschnitte ungetheilt oder 2—3lappig, Lappen stumpf, stachelspitz. Blumenkronen klein, grünlich; Stiel des Köpfchens zur Zeit der Fruchtreife bogig herabgekrümmt.

♃ März, April. Feuchte Gebüsche, Auen, schattige Wälder des Flach- und Hügellandes und in Gebirgsgegenden. Um Iglau: am Fusse des Heulos häufig (W.), bei der Steinmühle, am Spitzberge und sonst hie und da (Rch.); Wälder bei Líští nächst Trebitsch häufig (Zv.), Kl.-Deitz (Fm.); im Znaimer Kreise: bei Namiest (Rm.), Schloss Neuhäusel bei Baumöhl, bei Neunmühlen, Landschau, Frain, im Fasanenwäldchen bei Esseklee, im Frauenholze bei Tasswitz, im Thale des Jaispitzbaches; in der Umgebung von Kromau am Fusse des Tabor, im Thiergarten und bei Ratschitz (Zm.) wie auch im Rokytnathale (Fm.). Im Brünner Kreise: bei Eibenschitz (Schw.), bei Kunstadt und Oels (Č.), bei Lomnitz (Pl.); im südlichen Gebiete bis Raigern häufig, um Brünn seltener (Mk.); im Zwittawathale beim ersten Tunnel, im Schreibwalde bei der Schiesstätte; am Adamsthal, im Obravathale zwischen Střelitz und Schöllschitz (Mk.), Holedná bei Jundorf (Fm.); bei Klobouk nur im Walde Lichy bei Hostěhradek (St.), Paradiesau bei Czernowitz, bei Schlapanitz (N.); im Hradischer Kreise: um Bisenz im Laubwalde an der Strasse nach Veseli, im Walde Háj (links) und im Walde Bzinek, häufig (Bl.), in den Wäldern bei Welehrad (Schl.), im Fasanengarten bei Holleschau (Sl.), um Kremsier etc.; im Olmützer Kreise: im Grügauer-Walde bei Wisternitz (Mk.), bei M.-Schönberg und im Angerwalde bei Blauda (P.), bei Bärn (Gn.), Rautenberg (Rg.); feuchte Gebüsche nächst Brodek bei Prossnitz (S.). Im östlichen Gebiete: bei Weisskirchen (Rp.), auf der Kniehina bei Trojanowitz, auf dem Radhost, Javornik, bei Dluha und in den Murker Waldungen, wie auch bei Blauendorf (Sp.). In Schlesien: Alt-Bielitz, Kotzobendz, Konskauer-Wald, Bobrk bei Teschen (Hetschko) und beim ersten Wehre bei Teschen (Kl.); Quelle der Biala bei Bielitz (Zipser); bei Troppau (Urban); an der Neisse und Weide bei Weidenau sehr häufig, bei Bischofswalde, Kunzendorf und Saubsdorf, Niclasdorf, Zuckmantel; in den Wäldern bei Reihwiesen, im Thale von Freiwaldau und Lindewiese, bei Johannisberg u. a. O. (Vh.). H. 0·05—0·10$^{m.}$ Die Pflanze schwach moschusartig riechend.

80. Ordnung. Crassulaceae DC.

Gattungen:

A) Kelche 4theilig, Blumenblätter 4.

α) Blüthen zwitterig.

a) Blumenblätter frei, mit breiter Basis sitzend. Staubgefässe und hypogyne Schüppchen je 4, letztere lineal. Kapseln 4, mehrsamig. 402. **Bulliardia.**

β) Blüthen 2häusig.

b) Blumenblätter frei, bei der ♀ Blüthe klein oder fehlend. Staubgefässe 8, am Grunde der 4 inneren mit Drüsenschuppen versehen. Kapseln am Grunde verwachsen . . . . . . 403. **Rhodiola.**

B) Kelche 5theilig, Blumenkronen 5blättrig, seltener 6blättrig.

c) Blumenkronen frei, am Grunde etwas zusammenhängend. Staubgefässe 10, seltener 12 oder nur 5, in 2 Kreisen; zwischen den 5, respective 6 inneren Staubgefässen und den Früchtchen ganzrandige oder ausgerandete Drüsenschuppen führend. Kapseln 5—6. 404. **Sedum.**

C) Kelche 6—20theilig; Blumenkronen 6—20zählig.

d) Blumenblätter am Grunde unter sich und mit den Staubgefässen verwachsen. Staubgefässe in 2 Kreisen zu 12—40. Hypogyne Schüppchen 6—20, am vorderen Ende gezähnt oder zerschlitzt. Kapseln 6—20, mehrsamig. . . . . . . 405. **Sempervivum.**

402. Bulliardia *DC.*

1178. **B. aquatica** *DC.* (Bulliarde). Stengel ästig, im Wasser aufgerichtet, im Schlamme kriechend, oft ausgebreitet, an den unteren Gelenken wurzelnd, sehr zart. Blätter gegenständig, lineal, spitzlich, am Grunde häutig verwachsen, die Blattpaare entfernt. Blüthen scheinbar achselständig, kurz-gestielt oder fast sitzend, klein; Kelchzipfel oval. Blumenblätter weisslich, breit, einander berührend, stumpflich, etwa 1½mal so lang als der Kelch. Kapseln oval, stumpf bespitzt.

⊙ Juli, August. Ufer und überschwemmte Stellen, selten. Bisher nur im Ufersande der Teiche Radhan und Netopil bei Namiest (Rm.), hier häufig. H. 0·02—0·05^m. Tillaea aquatica *L.*; T. prostrata *Schk.*, *Presl.* Fl., Čech.

403. Rhodiola *L.*

1179. **R. rosea** *L.* (Rosenwurz). Grundachse dick, verzweigt, mehrere Stengel entwickelnd. Stengel aufrecht, einfach, dichtbeblättert, am Grunde mit braunen Niederblättern besetzt. Blätter graugrün, dicklich, die unteren oval, die oberen länglich-keilig, zugespitzt, mit abgerundeter, ganzrandiger Basis sitzend, im übrigen Theile scharf gezähnt. Blüthen in vielästigen, gedrungenen und gewölbten Trugdolden; 2häusig, 4zählig. Blumenblätter grünlich-gelb, oft röthlich angelaufen, jene der ♀ Blüthen kleiner oder fehlend. Kapseln am Grunde verwachsen.

♃ Juni, Juli. Felsspalten, Steingerölle, selten und nur im Hochgesenke, oft an unzugänglichen Stellen. Brünnelheide (W. Fl.), Felsen auf dem Altvater,

Petersteine, im gr. Kessel (Gr. Fl.). Grundachse getrocknet rosenähnlich riechend. H. 0·10—0·25^m. Sedum Rhodiola *DC.*, S. roseum *Scop.* Durch massloses Ausgraben der wohlriechenden Grundachsen immer seltener werdend.

404. Sedum *L.*

a) Telephium *Koch.* Grundachse durch unterirdische Sprosse ausdauernd. Blätter flach, fleischig; Trugdolden gedrängt.

1180. **S. maximum** *Suter.* Stengel einfach oder rispig-doldig-traubig. Blätter wechselständig, gegenständig oder auch zu drei in Wirteln, drüsig roth-punktirt, mit breitem, geöhrtem Grunde etwas stengelumfassend sitzend, eiförmig oder länglich, vorn ungleich gezähnt oder nur geschweift. *Blüthenknospen an den Seiten vertieft. Blumenblätter an der Spitze etwas kappenförmig,* grünlich, gelblichweiss, seltener etwas röthlich angeflogen; innere Staubgefässe über dem Grunde der Blumenblätter eingefügt. Früchtchen klein, am Rücken abgerundet.

♃ August, September. Steinige und sonnige Lehnen, buschige Hügel, Felsen, alte Mauern, trockene Waldstellen, Ackerränder, im ganzen Florengebiete verbreitet und selbst noch im gr. Kessel des Gesenkes. Im Znaimer Kreise: auf Felsen um Namiest (Rm.), bei Kromau in Wäldern (Zm.), Neusiedel (Rp.), auf den Polauer Bergen, Kobyli (Fm.), häufig um Znaim, Frain, Vöttau, M.-Budwitz, Jaispitz u. a. O.; im Brünner Kreise besonders in Gebirgsgegenden gemein: bei Kunstadt und Oels (Č.); bei Adamsthal, Schlapanitz (N.), Klobouk (St.), bei Bilowitz, Střelitz, Morkuwek (Fm.) etc.; im Hradischer Kreise: gemein um Bisenz (Bl.), Ung.-Hradisch (Schl.) etc.; im Olmützer Kreise: um Olmütz (V.), Waltersdorf (Bgh.), Prossnitz (Sp.), Hohenstadt (Pn.), M.-Schönberg (P.), Rautenberg (Rg.), Bärn (Gn.) und gemein in den Thälern des Gesenkes. Im östl. Gebiete: Neutitschein (Sp.), Rottalowitz (Sl.), Teplitz, Weisskirchen (V.), Wsetin (Bl.), Friedland und sonst in jenen Gegenden häufig. In Schlesien: Schanzen bei Teschen und in der Umgebung von Bielitz häufig (Kl.); um Weidenau am Sandberge und am Schafberge und von da bis in's Gesenke (Vh.). H. 0·25—0·60^m. S. Telephium v. maximum *L.*

1181. **S. purpureum** *Schult.* Blätter abwechselnd, gegenständig oder zu drei in Wirteln, roth punktirt, *die oberen mit gerundeter, nicht geöhrter Basis sitzend, die unteren in einen breiten, kurzen Stiel verschmälert, keilförmig-oval bis länglich,* vorn winkelig gezähnt. *Blumenknospen flachseitig. Blumenblätter* rosenroth, *an der Spitze flach vertieft.* Innere Staubgefässe bei 1/6 über dem Grunde der Blumenblätter eingefügt. Früchtchen anfangs hellpurpurn, grösser als bei voriger, am Rücken gefurcht.

♃ Ende Juli, August. Steinige, sonnige Orte, Waldesränder, Feldraine, selten. Im Iglavathale bei Iglau und auch wohl an Feldrainen alldort (Pn.); oberes Thal der Barth und March; ob aber die Pflanzen aus dem Gesenke

wirklich zu S. purpureum *Schult.* gehören oder nur röthlich gefärbte Formen des S. maximum *Suter* sind, wie solche ab und zu, z. B. auch bei Znaim vorkommen, kann hier nicht gesagt werden. H. 0·25—0·60^{m}. S. Telephium *L.*; S purpurascens *Koch.*

1182. **S. Fabaria** *Koch. Blätter* grasgrün, abwechselnd, *länglich bis lanzettlich, mit* ganzrandigem, *keilförmigem Grunde in den kurzen Blattstiel verschmälert*, spitzlich, oberwärts gezähnt-gesägt. *Blumenblätter* lilapurpurn, *an der Spitze flach*; *die inneren Staubgefässe bei* $^{1}/_{3}$ *über dem Grunde der Blumenblätter eingefügt.*

♃ Juli, August. Steingerölle, Felsschluchten, Felsspalten, nur in den Beskiden Schlesiens und bei Iglau, selten. Im Bielitzer Gebirge bei Lobnitz (Piesch), Kamitzer Platte (Kl.); häufiger in Bistroj (Zisper); [Buczkowitz- und Godzisker-Thal (Kl.)]; durch Anpflanzung auch auf einer Mauer bei Ustron Ml.); fehlt im Zuge der Lissa hora (Fiek Fl. sil.). Sehr selten bei Peterkau nächst Iglau (Pn.). H. 0·25—0·45^{m}. S. purpureum *Wimm.*, nicht *Tausch.*

b) Pflanzen durch oberirdische Stämmchen ausdauernd. Blätter mehr oder weniger walzlich. Blüthen vorwiegend 5zählig mit 10 Staubgefässen.

1. Blätter stumpf.

α) Blüthen weiss oder rosenroth; Blüthenstiele länger als die Blüthen. Kapseln aufrecht.

1183. **S. album** *L* (Weisse Fetthenne). Pflanze kahl, oberirdische Stämmchen sterile, locker beblätterte Triebe und aus liegendem Grunde aufrechte, unten nackte, oben beblätterte, blühende Stengel treibend. *Blätter seegrün*, fleischig, *walzig, oberseits etwas abgeflacht,* wagrecht abstehend. *Blüthen in vielzeiligen, dichotomen, fast gleich hohen Trugdolden.* Kelchzipfel oval, stumpf. *Blumenblätter* weiss, zuweilen etwas röthlich, *stumpflich, lanzettlich, 2—3mal länger als die Kelchzipfel.* Antheren purpurn.

♃ Juni, Juli. Felsspalten, Felshänge, Gerölle, alte Mauern, im ganzen Gebiete zerstreut. Im Iglauer Kreise: auf der Langenwand und an der Iglau—Brünner-Strasse (Pn.); im Znaimer Kreise: bei Namiest (Rm.), alte Schanzmauern und am Klosterberge bei Kromau (Zm.), am Florianiberge, beim Marienbrünnel und anderen Orten im Thale der Rokytna nächst Kromau (Fm.), Polauer- und Nikolsburger-Berge (Mk.); gemein in der Umgebung von Znaim, hier selbst auf alten, modernden Dächern; im Thajathale von der Burgruine Zornstein abwärts bis nach Mühlfraun. Im Brünner Kreise: um Eibenschitz, Oslavan, Adamsthal, im Punkwathale bei Blansko, hier häufig, bei Tischnowitz (Mk.), Lomnitz (Pl.), ehedem auch auf den Festungsmauern von Brünn, seit deren Demolierung verschwunden (Mk.), bei Klobouk sehr selten (St.), bei Pernstein, Eichhorn; Hügel zwischen der Pindulka und Schlapanitz (N.), bei Sloup, Kiritein, Jedownitz und Holstein (Rk.) Im Hradischer Kreise selten:

Mauern und Dächer in den Dörfern um Ung.-Hradisch (Schl.); im Olmützer Kreisé auf den Schlossmauern bei Mürau (Pa.), auf einzelnen Mauern bei Prossnitz (S.). Im östlichen Landestheile: auf dem Kotouč (Sp.) und Burgberg bei Stramberg (Fm.), auf der Piskowna bei Nesseldorf, auf der Wapenka bei Jasșonitz, auf Mauern bei Neutitschein und Freiberg (Sp.). In Schlesien: bei Troppau (Msch.), sonst hie und da verwildert. H. 0·08—0·15$^{m.}$

1184. **S. villosum** *L.* (Drüsenhaarige Fetthenne). *Pflanze drüsighaarig;* nichtblühende Triebe zerstreut beblättert, aufsteigend, in den Blattwinkeln gestielte, bald sich ablösende Blattrosetten entwickelnd. Stengel aufrecht oder aufsteigend, nach der Fruchtreife absterbend, einfach oder ästig, durch grundständige Triebe ausdauernd. Blätter grasgrün, halbstielrund, oberseits ziemlich flach, lineal-länglich, aufrecht-abstehend. *Kelchzipfel länglich, stumpf, halb so lang als die hellrosa gefärbten, ovalen,* stumpflichen oder spitzlichen *Blumenblätter.*

♃ Juni, Juli. Torfsümpfe, quellige, sumpfige Orte, Abzugsgräben mooriger Wiesen, zerstreut im Gebiete. Im Iglauer Kreise: um Iglau bei der Koskomühle (Pn.); hinter Triesch am Wege nach Rostein (Rch.), bei Trebitsch (Zv.), beim St. Katharinenbade, dieser Standort bereits in Böhmen (Pn.); um die Sicherteiche, beim Rechenteich und am Kohlteiche bei Zlabings, bei Maires, bei Kadolz auf den Grenzwiesen gegen den Kohlberg, bei Stallek; im Znaimer Kreise selten: auf Moorwiesen bei Namiest (Rm.); im Brünner Kreise: bei Pernstein (Hochstetter), bei Sloup (Tk.); im Olmützer Kreise: Řepecher žleb bei Prossnitz nicht häufig (S.), bei Mähr. - Kotzendorf nördlich von Sternberg auf Sumpfwiesen (Ue. sen.), bei Rautenberg (Rg.) und Bärn (Gn.); im östlichen Gebiete bei Heinrichswald (Schl.). In Schlesien: Zossen, Boidensdorf, Dorfteschen, Schlackau (R. & M.), Moosebruch bei Reihwiesen (Gr. & Vh.). H. 0·06—0·20$^{m.}$

β) Blüthen gelb. Blüthenstand aus einigen ährenförmigen Wickeln aufgebaut. Blüthen fast sitzend; Kapseln gespreizt. Pflanzen mit rasigen, beblätterten Stämmchen.

1185. **S. alpestre** *Vill.* Stengel aus niederliegendem Grunde aufrecht, ästig. *Blätter etwas zusammengedrückt,* verkehrt-eiförmig-länglich, *am Grunde gestutzt,* nicht gespornt, etwas vorgezogen, jene der nichtblühenden Stämmchen nicht in deutlichen Reihen stehend. *Trugdolden armblüthig, zu 3—5,* endständig oder auf seitlichen Aestchen; Blüthen kurzgestielt. *Kelchzähne oval, am Grunde nicht vorgezogen. Blumenblätter* blassgelb, *aufrecht, etwa* $1^1/_2$*mal so lang als der Kelch, stumpf. Kapseln auf der Innenseite glatt, nicht höckerig,* wie die oberen Blätter oft roth angeflogen. Samen glatt.

♃ Juni, Juli. Steinige und sonnige Lehnen, Gerölle und Felsspalten, nur im Hochgesenke. Köpernik, Brünnelheide, Altvater, Petersteine, gr. Kessel (Gr. Fl.),

kl. Kessel und andere Orte in diesem Gebirgszuge. H. 0·02—0·08$^{m.}$ S. rubens *Matuschka* (1776), *Hänke* (1791); S. repens *Schleicher.*

1186. **S. acre** *L.* (Mauerpfeffer). Stengel aus niederliegendem Grunde aufrecht, unten wurzelnd und der abgeworfenen vorjährigen Blätter wegen scheinbar nackt, oben beblättert. *Blätter* blassgrün, *eiförmig, am Rücken buckelig*, oberseits flach, am Grunde breit-abgerundet-gestutzt und nur schwach vorgezogen, sehr stumpf, an den sterilen Trieben 6reihig, dicht dachig. *Blüthenstand aus* 2—3 ähren-förmigen, *reichblüthigen Wickeln* mit fast sitzenden Blüthen *auf-gebaut. Kelchzipfel oval, stumpf, am Grunde etwas vorgezogen. Blumenblätter* sattgelb, *spitz, 2—3mal so lang als der Kelch. Kapseln auf der Innenseite höckerig.* Samen glatt.

♃ Juni, Juli. Trockene sonnige Orte, Sandplätze, sterile Hügel, Raine, Wege, alte Mauern, Felswände, in den meisten Gegenden Mährens verbreitet und oft, so z. B. um Znaim und Brünn, den Standort mit den zwei folgenden theilend. Durch die fast breit-eiförmigen, blassgrünen Blätter, die an den Stengeln wohl dicht gestellt, ihrer Breite wegen aber nicht sehr zahlreich erscheinen, von den folgenden leicht zu unterscheiden; übrigens blüht diese Pflanze unter den einheimischen Sedum-Arten am frühesten. H. 0·05—0·12$^{m.}$ Geschmack der Pflanze beissend-pfefferartig.

1187. **S. sexangulare** *L.* (Sechszeiliger Mauerpfeffer). *Stengel* aus niederliegendem und verzweigtem Grunde aufrecht, ästig oder einfach, wurzelnd, *auch im unteren Theile zur Blüthezeit noch dicht beblättert. Blätter walzlich-lineal, stumpf,* meist trübpurpurn angeflogen, an den jungen Trieben 6reihig, sehr *dicht dachig, rückwärts gestutzt*, kaum vorgezogen. *Blüthen in 2—4armblüthigen ährenförmigen Wickeln, fast sitzend.* Kelchzipfel oval-länglich, stumpf, am Grunde etwas vor-gezogen. *Blumenblätter* citronengelb, *etwa 2—3mal so lang als der Kelch, spitz,* sonst wie bei vorigem.

♃ Juni, Juli. Trockene sonnige Orte, sandige und steinige Plätze, Raine, Wege, alte Mauern, Dächer, Felswände, in den meisten Gegenden Mährens und Schlesiens häufiger als S. acre *L.*, von dem es sich durch die schmäleren, dichter gestellten, meist trüb-purpurn angeflogenen Blätter, durch die grössere Rasenbildung und etwas spätere Blüthezeit unterscheidet. H. 0·05—0·15$^{m.}$ S. acre *β.* sexangulare *Godr.*, S mite *Gilib.* Geschmack kaum scharf.

1188. **S. boloniense** *Loisl.* Stengel aus niederliegendem, ver-zweigtem Grunde aufrecht, ästig oder einfach, dicht beblättert. *Blätter walzlich-lineal, stielrund, am Grunde in ein über die Anheftungs-stelle verlängertes, ungefärbtes Spitzchen vorgezogen,* meist bogig-

gekrümmt-abstehend und grün gefärbt, an den sterilen und jüngeren Trieben *dicht dachig*, meist 5zeilig. *Blüthenstand aus 2—4 ährenförmigen, vielblüthigen Wickeln aufgebaut; Blüthen kurzgestielt; Kelchzipfel lineal-walzig, stumpf, am Grunde nicht vorgezogen. Blumenblätter* lineal-lanzettlich, spitz, abstehend, *2mal länger als der Kelch*, sattgelb. *Kapseln innen nicht höckerig; Samen feinwarzig.*

♃ Juni, Juli. Trockene und sonnige Orte, Sand- und Steinboden, Raine, Wege, Felshänge, im Gebiete ziemlich allgemein verbreitet. Häufig um Znaim, Kromau, Brünn; um Rossitz (N.); nicht häufig bei Prossnitz, hier auf dem Kotešov (S.); häufig bei M.-Schönberg (P.), Wsetin (Bl.); häufig im Thale der Ostrawitza und in Schlesien. H. 0·05—0·15$^{m.}$ S. sexangulare *Wimm.* u. A. nicht *L.* Geschmack nicht scharf.

2. Blätter stachelspitz; Kapseln aufrecht.

1189. **S. rupestre** *L.* (Felsen-Fetthenne). Stämmchen niederliegend, wurzelnd; *Stengel wie die Blätter blaugrün*, aufrecht oder aufsteigend, einfach, *reichlich, aber zerstreut beblättert*, Stämmchen und junge, nichtblühende Triebe dicht dachig beblättert. *Blätter pfriemlich, stielrund, spitz*, am Grunde in ein stumpfes Anhängsel vorgezogen, abfällig. Blüthenstand aus mehreren 2spaltigen, dann wickelartigen Zweigen aufgebaut, vielblüthig. *Kelchzipfel* der kurzgestielten Blüthen *lanzettlich, spitz, am Rande und an der Spitze knorpelig verdickt*, in der Mitte vertieft. *Blumenblätter* citronengelb, *lanzettlich, einnervig - gekielt, spitz, abstehend, mehr als doppelt so lang als der Kelch. Kapseln* etwas *drüsig-rauh; Samen gerippt.*

♃ Juli, August. Auf Felsen, alten Mauern, buschigen und sonnigen Hügeln, in Kieferwäldern und an Feldrainen, zerstreut im Gebiete, stellenweise, so um Znaim, häufig, anderorts nur verwildert. Im Iglauer Kreise: im Thale des Nedwieditz-Baches, bei Střitesch (Fm.); im Thajathale oberhalb und unterhalb Datschitz, doch nicht häufig blühend. Im Znaimer Kreise: um Namiest (Rm.), am Floriani- und Kreuzberge bei Kromau, am Misskogel und bei Budkowitz (Fm.), bei Hrotowitz, Budkau, bei Hardegg, Jaispitz, Vöttau, Frain, Luggau, Gr.-Maispitz, Mühlfraun und in der ganzen Umgebung von Znaim häufig; im Brünner Kreise: bei Eibenschitz (N.); von Brünn ab durch das ganze westliche Gebiet; im Schreibwalde bei Brünn, bei Nebowid, Bisterz, Eichhorn, Rossitz, Oslavan (Mk.), bei Lomnitz (Pl.), bei Schwarzkirchen (N.); bei Klobouk (St.), Jundorf, Parfuss, Střelitz (Fm.); fehlt um Adamsthal und Sloup (Mk.). Im übrigen Gebiete zerstreut, so im mähr. Mittelgebirge (Rk.); um Olmütz am Wege zur Neustift, beim Lasker Forsthause und sonst hie und da (Mk.); auf dem Kosíř bei Prossnitz (S.); um Rautenberg und Bärn (Rg. & Gn.) hier vielleicht nur verwildert; im östlichen Gebiete bei Stramberg (Schl.). In Schlesien: Burgberg bei Jägerndorf (R. & M.) ob auch wild? H. 0.15—0·25$^{m.}$ S. reflexum *L.* *β.* glaucum *Nlr.*, S. collinum *W. & Gr.* Das echte S. reflexum *L.* mit grasgrünen Blättern sah ich aus Mähren noch nie.

405. Sempervivum *L.*

1190. **S. tectorum** *L.* (Hauswurz). *Blätter am Rande fransig-gewimpert,* sonst kahl, höchstens etwas klebrig-kurzhaarig, grasgrün; jene der Rosetten länglich-verkehrt-eiförmig, zugespitzt; die des Stengels aus breiter Basis sitzend, zugespitzt. Stengel kräftig, aufrecht, schmutzig-röthlich, wie im Blüthenstande und auf den Kelchen drüsig-behaart. *Blüthen* in mehreren ährenförmigen *Wickeln, 12zählig,* fast sitzend, *sternförmig-ausgebreitet.* Blumenblätter lanzettlich, zugespitzt, gliederhaarig gewimpert, schmutzig-rosa; bodenständige Schuppen sehr kurz. Kapseln 12, an der Basis zusammengewachsen, aufstrebend, in der Mitte eine beckenförmige Vertiefung umschliessend, dicht drüsig-haarig.

♃ Juli, August. Auf Felsen, alten Mauern, buschigen und sonnigen Hügeln und wohl auch an steinigen Feldrainen. Häufig auf dem Schlossberge bei Namiest (Rm.), im Granitz- und Thajathale bei Znaim, auf dem Pöltenberge und im Brunngraben bei Znaim, hier häufig blühend; an diesen Orten anscheinend wild, sonst verwildert oder angebaut, so um Iglau am Heulos, am Johannishügel; massenhaft auf Dächern der Bauernhäuser in Ihlafka und Ober-Dubensky (Pn.), bei Piskaretz, Bystřitz und Saar (Fm.); auf Mauern und Dächern in den Dörfern um Kromau, so bei Rakschitz, Dobrinsko etc.; bei Leipertitz (Zm.), bei Kunstadt und Oels (Č.), Eibenschitz (Schw.), am Franzensberge bei Brünn, bei Adamsthal; Klobouk (St.); bei Ung.-Hradisch (Schl.), Olmütz (V.), Rautenberg und Bärn (R. & Gn.); Schlossmauern von Mürau (Pa.), Neutitschein (Sp.), Bölten und Weisskirchen (Rp.), Rottalowitz (Sl.). In Schlesien in Bistraj und anderen Orten auf Dächern und Mauern gepflanzt (Kl.). H. $0{\cdot}25 - 0{\cdot}45^{m.}$

1191. **S. soboliferum** *Sims.* (Sprossende Hauswurz). *Stengel und Blüthenstiele behaart;* Blätter am Rande fransig-gewimpert, sonst kahl, wie die ganze Pflanze gelbgrün, die der Rosette anfangs kugelig-geschlossen, verkehrt-eiförmig oder länglich, spitz oder kurz zugespitzt, die des Stengels eilanzettlich oder länglich-lanzettlich, mit abgerundeter oder fast herzförmiger Basis sitzend. *Kelch und Blumenblätter 6zählig, aufrecht, glockenförmig, Zipfel des Kelches lanzettlich,* fransig-gewimpert, *die lanzettlichen Blumenblätter* blassgelblich, *gefranst,* überdies *fein drüsig-flaumig, Mittelnerv* derselben *in eine grannenartige Spitze übergehend. Kapseln aufrecht, gerade,* allmälig in den Griffel verschmälert.

♃ Juli, September. Felsen, steinige und sonnige Abhänge, Mauern, auf Kalk, Granit, Gneiss und anderen Gesteinen, zerstreut im ganzen Gebiete. Im Iglauer Kreise: Felsen beim Babsky-rybník nächst Trebitsch (Zv.), bei Czernitz, Teltsch, Stramberg, Kein-Lhota (Fm.); auf Gneissfelsen bei Iglau, am grossen Heulos, im Langenwand-Thale häufig, wo es auch spärlich blüht (Pn.); im

Thajathale unterhalb Datschitz bis zur Thaja-Brücke bei Althart, hie und da blühend; nichtblühend in grossen Mengen auf den Bergen um Zlabings, so am Wachtberge, Galgenberge, am Mont Serrat etc. Im Znaimer Kreise: bei Jamnitz (Dr. Walwitsch als S. hirtum *L.*), auf dem Schlossberge bei Namiest (Rm.) und häufig im Rokytnathale bei Kromau, bei Budkau, Hardegg, Frain; in der ganzen Umgebung von Znaim, so im Thaja-, Leska- und Granitzthale, in Poppitz, Konitz, bei Neunmühlen, Pöltenberg und vielen anderen Orten; auf dem Misskogel (Fm.), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Sch. & Mk.); nicht so häufig im Brünner Kreise: im Punkwathale unweit der Steinmühle (Mk.); bei Sloup (Rk.); im Olmützer Kreise: um Olmütz (Vg.), ziemlich häufig beim Michaeler-Ausfalle, sonst nur auf Gartenmauern (M.); bei Annaberg, Bezirk Wiesenberg; im südlichen Gebiete auf Abhängen bei Popowitz nächst Ung.-Hradisch häufig (Schl.), im östlichen Gebiete auf den Stadtmauern von Neutitschein und bei Hochwald (Sp.). In Schlesien: bei Freudenthal, Jägerndorf, Kapellenberg, Lobensteinerfelsen, Neu-Ebersdorf, Gross-Herlitz, Boidensdorf (R. & M.); in und um Weidenau, Klein- und Grosskrosse, Rothwasser, Jungferndorf, Friedeberg, Sörgsdorf, Maifritzdorf, am Pilzberg, Waldenburg, (Vh.), Thomasdorf Lindewiese u. s. w.; im Gesenke selbst noch um die Schweizerei auf dem Altvater, ob aber wild? H. 0·20—0·40$^{m.}$ S. hirtum *W. Gr.*; S. hirtum *L.*, mit auf den Flächen behaarten, mehr graugrünen Blättern und von der Mitte aus allmälig verschmälerten Rosetten, sah ich aus Mähren noch nicht. Die Pflanze entwickelt in den Blattwinkeln der Rosetten zahlreiche Brutknospen auf fädlichen Läufern, von denen sich die Brutknospen leicht lösen.

81. Ordnung. **Pomariae** Lindl.

Gattungen:

A) Mespileen. Frucht ein Steinapfel mit knöchern-erhärteten Fächern.

1. Kelchröhre krugförmig mit dem Fruchtknoten verwachsen, Saum frei, später eine Scheibe bildend, die schmäler ist als der Querdurchmesser der Scheinfrucht; Früchtchen steinartig, 3—5, unter einander frei, mit den freien Spitzen aus dem Fruchtfleische hervorragend. . . . . . 406. **Cotoneaster.**

2. Kelchröhre und Fruchtknoten ebenso, Scheibe viel schmäler als der Querdurchmesser des Scheinfrüchtchens; Fruchtknoten 2—5fächerig, Fächer zweieiig; Früchtchen steinartig 1—5, vollständig vom Fruchtfleische umschlossen. 407. **Crataegus.**

3. Kelchröhre kreiselförmig, Kelchzipfel blattartig; Früchtchen 1—5. Scheinfrucht mit einer Scheibe abgeschlossen, die ebenso breit ist als der Querdurchmesser derselben, die Früchtchen vollständig einschliessend. . . . . 408. **Mespilus.**

B) Pyreen. Frucht ein Beerenapfel mit weichem Fleische und papierartig-knorpeligem Samengehäuse. Fächer 1—2samig.

4. Scheinfrucht 5fächerig; Fächer pergamentartig bis dünnhäutig, mit zwei, oder durch Verkrümmung mit nur einem Samen am Grunde des inneren Winkels, Griffel meist 5. Blüthen gross, in einfachen Blüthenständen. . . . . 409. **Pirus.**

5. Scheinfrucht und Samengehäuse ebenso, doch auch 2fächerig. Blüthen mittelgross bis klein, in zusammengesetzten, vielblüthigen Doldenrispen. Griffel meist zwei. . 410. **Sorbus.**

6. Scheinfrucht 5fächerig; Fächer vielsamig; Samenhaut aussen verschleimend. . . . . 411. **Cydonia.**

406. Cotoneaster *Medikus.*

1192. **C. vulgaris** *Lindl.* (Steinmispel). Strauch wehrlos, mit glänzenden, rothbraunen Aesten und abschürfbarer Oberhaut, ovalen, ganzrandigen und kurzgestielten, oberseits kahlen, sattgrünen, unterseits weissgrau-wollig-filzigen Blättern. Blüthen in 1—5blüthigen, kurzen, überhängenden Doldentrauben an kurzen Laubzweiglein entspringend und endständig. Kelchröhre glockenförmig, kahl, trüb geröthet, deren Zähne am Rande gewimpert, eirund. Blumenblätter sehr klein, blassrosa. Früchte hängend, kugelig, etwa erbsengross, scharlachroth, kahl und glänzend.

♄ April, Mai. Felsige und steinige Orte, sterile Abhänge, Gebüsche, auf Granit, Gneiss und Kalk gleich häufig und durch das mittlere und südliche Gebiet verbreitet, dann wieder im Hochgesenke. Im Znaimer Kreise: bei Koroslep und Sedletz nächst Namiest (Rm.), auf dem Tabor und am Florianiberge bei Kromau (Zm.), auf dem Misskogel bei Bochtitz, Polauer- und Nikolsburger-Berge, im Thajathale von Frain abwärts bis nach Hödnitz sehr häufig, ebenso auf den benachbarten Höhen; im Leskathale und im Thale des Granitzbaches und im Thale des Jaispitzbaches zerstreut. Im Brünner Kreise: Schemberafelsen des Hadiberges bei Obřan, bei Kiritein, Adamsthal, im Slouperthale bis zum Ausflusse der Punkwa (Mk.); bei Tischnowitz (Pl.), Eibenschitz (Schw.), Schlapanitz (N.); im Olmützer Kreise: beim Žlechover Teiche hinter der Mühle nächst Prossnitz (S.); im östlichen Gebiete: auf der Piskowna bei Nesseldorf nächst Neutitschein und am Kotouč bei Stramberg (Sp.); häufig auf der Valová skála in Jasenec bei Wsetin (Bl.). Im Hochgesenke: Köpernik, Brünnelheide, im gr. Kessel u. a. O. (Gr. Fl). H. 0·50—2·00$^{m.}$ Mespilus Cotoneaster *L.*, C. integerrimus *Med. K.*

407. Crataegus *L.*

1193. **C. Oxyacantha** *L.* (Hagedorn, Weissdorn). Strauch oder kleiner Baum mit dornigen Aesten und zur Basis keilförmig verschmälerten,

verkehrt-eiförmigen, *3—5lappigen, kahlen oder befläumelten Blättern*; Lappen ungleich gesägt, abgerundet, vorwärts gerichtet. *Blüthen in aufrechten Doldentrauben oder Doldenrispen* an den Enden kurzer Zweige. *Blüthenstiele und Kelche stets kahl*; Blumenblätter weiss; *Griffel und Steinkerne meist zwei; Früchte* roth, *fast kugelig*, am Scheitel mit einer viel schmäleren Scheibe als der Fruchtdurchmesser, mit kurzen, eiförmigen und zugespitzten Kelchzipfeln.

♄ Mai, Juni. Zäune, Waldesränder, Wege, Vorhölzer, gemein im ganzen Gebiete; in Gärten hie und da, so in Brünn nicht selten mit gefüllten, rosenrothen Blüthen cultiviert. H. 2·00—400m. Mespilus Oxyacantha *Gärtn.*

1194. **C monogyna** *Jacq. Blätter fiederspaltig, mit längeren spitzeren, abstehenden oder unten ausgesperrten Lappen, die durch spitze Buchten getrennt erscheinen*, unterseits blassgrün oder bläulichgrün. *Blüthenstiele meist behaart*, seltener kahl, *ebenso die Kelche*; Kelchzipfel lanzettlich. Blumenblätter weiss; *Griffel und Steinkern nur je einer*; Früchte länglich, roth.

♄ Ende Mai und Juni. Wälder, Gebüsche, Waldesränder, zerstreut im wärmeren Gebiete, aber auch an Feldrainen im Gesenke, so bei Wiesenberg. Im Iglauer Kreise: in Hecken des Iglavathales bei Iglau selten (Pn.); im Znaimer Kreise: um Namiest (Rm.), auf den Polauer-Bergen (Ue.), Fröllersdorf (Rp.), in der Umgebung von Znaim, Kromau etc.; im Brünner Kreise: bei Klobouk (St.), bei Adamsthal (Th.), am Hadiberge bei Obřan und bei Boskowitz (Mk.); im übrigen Gebiete Mährens: im Gödinger-Walde (Ue.), um Prossnitz (S.), im Parke und an Feldrainen bei Wiesenberg, etc. In Schlesien: im Gebiete von Weidenau bis zum Vorgebirge (Vh.). H. 2·00—4·00m. Mespilus monogyna *Will.*, C. Oxyacantha *β.* laciniata *Nlr.*

408. Mespilus *L.*

* **M. germanica** *L.* (Mispel). Strauch mit länglich bis länglichlanzettlichen, ganzrandigen, oder kleingesägten, sehr kurzgestielten, unterseits graugrünen, dicht-kurzhaarigen oder filzigen Blättern und behaarten jungen Zweigen. Blüthen gross, an den Enden dicht-beblätterter Zweiglein einzeln; Blumenblätter weiss; Früchte kreiselförmig, später niedergedrückt-kugelig, am Scheitel mit einer breiten Scheibe abgestutzt, deren Durchmesser fast so breit als die Frucht, am Rande von den blattartigen, lineal-lanzettlichen Zipfeln geziert, im Zustande der Reife braun.

♄ Mai, Anfang Juni. Stammt aus dem Orient und wird in Wein- und Obstgärten, wie auch auf freiem Felde nicht selten cultiviert; verwildert auch hie und da, so in der Umgebung von Znaim im Brunngraben, auf dem Elias-

felsen; um Nikolsburg und um Brünn; verwildert auch bei Klobouk nächst Auspitz (Fm.) u. a. O. H. 2·00—4·00ᵐ· M. silvestris *Mill.*

409. Pirus *L.*

1195. **P. communis** *L.* (Birnbaum). Baum oder Strauch mit dornigen Aesten, cultiviert wehrlos. *Knospen kahl; Blätter* eilänglich, rundlich oder länglich-lanzettlich, *kurz zugespitzt, klein und scharf drüsig-gesägt*, jung wollig-filzig, dann kahl, etwa *so lang wie der Blattstiel. Blüthen* gross, *in aufrechten Doldentrauben.* Blumenblätter flach, rundlich oder länglich, in den Nagel zugeschweift, weiss. Griffel 5, frei. *Frucht zum Grunde verschmälert, an der Basis nicht nabelartig vertieft; Fruchtfächer aussen abgerundet.*

♄ April, Mai. Laubwälder, Gebüsche, Auen, Wegränder, Ackerränder, Dorfstrassen, wahrscheinlich nur verwildert, zerstreut im ganzen Gebiete. Um Iglau an Hecken und um Dörfer vereinzelt; häufiger cultiviert (Pn.); zerstreut im Gebiet um Zlabings, Datschitz etc., um Znaim, Kromau, Namiest und sonst im Znaimer Kreise nicht selten, ebenso im Brünner Kreise, im Hradischer Kreise, so bei Ung.-Hradisch (Schl.), Bisenz (Bl.); im Olmützer Kreise selbst noch bei Goldenstein und Altstadt, meist jedoch unfruchtbar; im östlichen Gebiete bei Neutitschein (Sp.), in Wäldern um Rottalowitz (Sl.), bei Wsetin (Bl.) und sonst nicht selten. Wird im ganzen Gebiete bis auf die Gebirgsgegenden häufig in zahlreichen Spielarten cultiviert. H 5·00—10·00ᵐ·

* **P. nivalis** *Jacq.* Fl. aust. II., p. 107. (Winter- oder Schneebirne). *Baum*, seltener Strauch *mit dicken Zweigen. Blätter* lederartig, *verkehrt-eiförmig oder elliptisch, ganzrandig*, höchstens nur vorn undeutlich gesägt, *zugespitzt*, in der Jugend beiderseits, später nur *rückwärts weissfilzig, kurzgestielt. Blüthenstiele, Kelche und Kelchzipfel dicht-weissfilzig;* Blumenkronen kleiner als bei voriger Art, weiss; Früchte gelb, spät reifend, sonst wie vor.

♄ Mai. Wird in den Weingegenden des südlichen Mährens nicht selten cultiviert und verwildert auch hie und da. Im cultivierten und halbverwilderten Zustande um Znaim, Pöltenberg, Poppitz und Konitz, bei Zuckerhandl, Kukrowitz; Kuhberge gegen Edelpitz etc. H. 5·00—7·00ᵐ·

1166. **P. Malus** *L.* (Apfelbaum). Baum, seltener Strauch mit dornigen Aesten, cultiviert wehrlos. *Knospen* mehr oder weniger *behaart bis filzig. Blätter kurzgestielt, eiförmig, zugespitzt, seicht kerbiggesägt,* unterseits flaumig bis filzig, seltener ganz kahl, *Stiel etwa halb so lang als das Blatt.* Blüthen in aufrechten Doldentrauben; *Blumenblätter concav, rundlich,* weiss, aussen rosa angeflogen; Staubbeutel gelb; Griffel 5, am Grunde verwachsen; *Frucht* kugelig oder

länglich, *beiderseits nabelartig vertieft; Fruchtfächer aussen scharfkantig.*

♄ Mai, etwas später als der Birnbaum. Wälder, Gebüsche, Auen, Feld- und Wegränder, vereinzelt und zerstreut, wahrscheinlich wie die Birne nur verwildert. Um Znaim, Frain, Kromau und Polau, Brünn, Eibenschitz, Adamsthal, Ung.-Hradisch, Rottalowitz u. a. O. Wird im ganzen Gebiete bis auf die Gebirgsgegenden häufig cultiviert. H. 4·00—10·00ᵐ· Aendert ab:

β) acerba *Mérat.* (Als Art). Kelchröhre und Blätter kahl.

Seltener oder wenig beobachtet: Trebitsch, am Bache gegen Ptačov (Zv.); Traussnitzmühle bei Znaim; in der Umgebung von Brünn (Mk.), bei der Antoniuskirche bei Weisskirchen (Sch.).

410. Sorbus *Tourn.*

a) Aria *Crantz.* Blätter nicht gefiedert.

1197. **S. Aria** *Crantz.* (Mehlbeerbaum). Strauch oder Baum mit oberseits zerstreut-behaarten, dunkelgrünen, unterseits dicht grau-weissfilzigen Blättern. *Blätter* kurzgestielt, *etwa 5mal so lang als ihr Stiel, verkehrt-eiförmig bis länglich,* zum Grunde fast keilig-verschmälert, *doppelt gesägt oder vorn klein gelappt, Sägezähne etwas abstehend, zugespitzt, von der Mitte bis zum ganzrandigen Grunde kleiner werdend, beiderseits mit je 9—11 parallelen Seitennerven.* Blatt- und Blüthenstiele wie die Kelche dicht weiss-filzig. Doldenrispen reichblüthig, locker; *Blüthenstiele so lang oder länger als die Kelchröhre.* Kelchzipfel dreieckig-lanzettlich. Blumenblätter weiss, verkehrt-eiförmig, abstehend; *Staubgefässe lang, weit hervorragend.* Früchte scharlachroth.

♄ Mai. Steinige und buschige Abhänge, Hügel, Raine, Feldwege und Wälder, im mittleren und südlichen Gebiete verbreitet, stellenweise sehr häufig. Im Znaimer Kreise auf den Polauer- und Nikolsburger-Bergen (Mk.); auf dem Kreuz- und Florianiberge und auf dem Tabor bei Kromau (Zm.), im Thajathale von Frain abwärts bis nach Tasswitz gemein, ebenso auf den benachbarten Anhöhen und in den Seitenthälern; häufig im Thale des Jaispitzbaches und auf den benachbarten Höhen. Im Brünner Kreise: Lažanek bei Brünn, im Punkwathale; bei Sloup und Adamsthal (Ue. 1855), im Zwittawathale, in einer Form die an S. graeca *Lodd* mahnt (Ue. briefl. Mittheilungen), während die Pflanze aus dem Thajathale bei Znaim sich durch die zum Grunde stark verschmälerten Blätter der S. arioides *Michalet* nähert H. 3·00—8·00ᵐ· Crataegus Aria *L.*, P. Aria *Ehrh.*

1198. **S. torminalis** *Ehrh.* (Elsbeerbaum). *Baum* oder Strauch *mit langgestielten, oberseits kahlen, unterseits flaumig-behaarten,* gelbgrünen Blättern. *Blätter 2—3mal so lang als ihr Stiel, am*

Grunde gestutzt oder herzförmig, breit-eiförmig, *lappig-fiederspaltig; untere Lappen fast horizontal abstehend,* wie die übrigen ungleich oder *doppelt gesägt,* zugespitzt. Doldenrispe locker, flach, reichblüthig; Blüthenstiele, Spindel, Kelche und deren Zipfel dicht grauweiss seidenartig-filzig. Blumenblätter weiss, rundlich-verkehrt-eiförmig, ausgebreitet. Früchte elliptisch-birnförmig, braun.

♄ Mai. Wälder, Schluchten, Gebüsche, zerstreut im mittleren und südlichen Gebiete, doch nicht selten. Im Znaimer Kreise um Namiest (Rm.); im Thajathale von Frain abwärts zerstreut, so um Frain, Hardegg, am Geisssteig bei Luggau, auf den Abhängen des Gerichtsberges bei Merkersdorf am Fusswege zwischen Hardegg und Schloss-Neuhäusel, am Umlauft, bei Neunmühlen, bei der Traussnitzmühle und in der Salamanderschlucht bei Znaim, bei Gross-Maispitz, im Leskathale bei Znaim, im Burgholze bei Zuckerhandl etc. Im Brünner Kreise: bei Horakow, im Zwittawathale von Boskowitz über Adamsthal bis nach Brünn (Mk.), Sobieschitz, Hadiberg bei Obřan und bei Czernowitz; im Walde von Martinitz und um Polehraditz bei Klobouk (St.) und sonst zerstreut im südlichen Theile (Rk.); im übrigen Gebiete: Welehrader Hain in der Nähe der Waldmühle (Schl.), bei Luhatschowitz (Schl.); an der Strasse vor Plumenau und im Plumenauer Thiergarten (S.); im östlichen Gebiete bei Rottalowitz, in den Wäldern „Poschla" und „Javořci" (Sl.). H. 5·00—8·00$^{m.}$ Crataegus torminalis *L.*, Pirus torminalis *Ehrh.*

b) Aucuparia *Crantz.* Blätter unpaarig gefiedert.

1199. **S. aucuparia** *L.* (Gem. Ebresche). *Baum mit behaarten Knospen und unpaarig gefiederten Blättern.* Blättchen länglich-lanzettlich, am Grunde ungleichseitig und ganzrandig, sitzend, im übrigen Theile ungleich stachelspitzig-gesägt, unterseits locker wollig-filzig, später verkahlend, blassgrün. Blattstiel oberseits rinnig, am Grunde der Blättchenpaare mit röthlichen Stieldrüsen. *Blüthen in kugelig-gewölbten,* aufrechten, endständigen und *reichblüthigen Doldenrispen;* Blumen weiss; *Kelchzipfel kurz-dreieckig. Griffel 3 oder 4, kurz. Früchte kugelig,* klein, scharlachroth.

♄ Mai, Juni. Wälder, Bergschluchten, steinige und buschige Berglehnen, im Hügel- und Berglande zerstreut, dem Flachlande fehlend; im Hochgesenke strauchartig und so selbst noch auf den höchsten Kämmen. Um Iglau in den Wäldern gemein, strauchartig, meist nicht zur Blüthe gelangend (Pn.); zerstreut in der Umgebung von Datschitz und Zlabings; im Znaimer-, Brünner-, und Olmützer Kreise zerstreut, hie und da als Alleebaum gepflanzt; im Hradischer Kreise: um Luhatschowitz gemein, bei Ung.-Hradisch (Schl.); im östl. Gebiete bei Neutitschein (Sp.), Hochwald (Jackl), Freiberg, Friedland; gemein um Wsetin (Bl.). In Schlesien ziemlich allgemein. H. 3·00—10·00$^{m.}$ Pirus aucuparia *Gärtn.* Aendert ab:

β) alpestris *Wimm.* Blätter derb, nur in der Jugend schwach behaart, später ganz kahl, Blättchen schärfer und kleiner gesägt; Frucht eiförmig.

Seltener: im Glatzer-Gebirge und im Hochgesenke von 1200ᵐ· aufwärts ziemlich häufig und oft grosse Strecken bedeckend.

* **S. domestica** *L.* (Spierapfel). *Baum mit* fast *kahlen, klebrigen Knospen.* Blättchen länglich oder länglich-lanzettlich, sitzend, am Grunde etwas ungleich und ungezähnt. Blatt- und Blüthenstiele wie die Kelchzipfel mehr oder weniger wollig-filzig, an den Kelchen und Blättchen bald verschwindend. Blüthen in reichblüthigen, gewölbten, Doldentrauben. *Kelchzipfel aus dreieckigem Grunde spitz, vorgezogen.* Blumen grösser als bei voriger Art, weiss, vor dem Aufblühen etwas röthlich. *Frucht birnförmig,* gelb, zuletzt braun und teigig.

♄ Stammt aus Südeuropa und wird hie und da in Wein- und Obstgärten cultiviert und verwildert in den Bergwäldern des Horakower-Revieres bei Brünn (Mk.). Cultiviert im Weingebirge bei Austerlitz (N.), Sokolnitz; bei Klobouk (St.), bei Klentnitz (Thaler); im Mařetitzer Weingebirge (Schl.) und an anderen Orten. H. bis 10·00ᵐ· und darüber. Pirus Sorbus *Gärtn.* P. domestica *Smith.*

411. Cydonia *Pers.*

* 1200. **C. vulgaris** *Pers.* (Quitte). Strauch oder kleiner Baum mit gestielten, ovalen oder rundlich-eiförmigen, am Grunde oft herzförmigen, ganzrandigen, unterseits weiss-wollig-filzigen, oberseits sattgrünen, zuletzt fast kahlen Blättern. Junge Zweige, Blatt-, Blüthenstiele und die Kelchröhre weiss-wollig-filzig. Blüthen einzeln, auf jungen Zweiglein endständig, ansehnlich. Kelchzipfel länglich, drüsig-gesägt. Blumenblätter röthlich-weiss, gross. Frucht kugelig oder birnförmig, nabelartig vertieft, spinn-webig-filzig.

♄ Mai. Stammt aus Asien, wird in Obst- und Weingebirgen ziemlich häufig cultiviert und kommt auch an Weg- und Weinbergsrändern, an Rainen zuweilen völlig verwildert vor, so in der Umgebung von Znaim bei Konitz, Kaidling, Hödnitz, Tasswitz, Znaim, Klein-Tasswitz, am langen Schobes bei Baumöhl, bei Gnadlersdorf etc.; verwildert bei Oslavan (Rm.), Nikolsburg; bei Eibenschitz (Schw.), bei Brünn, Auspitz, Parfuss etc. H. 2·00—5·00ᵐ· Pirus Cydonia *L.*

82. Ordnung. Rosaceae Juss.

Gattungen:

A) Früchtchen einsamig, nuss- oder steinfruchtartig.

I) Roseae *DC.* Prodr. II. Früchtchen zahlreich, nussartig, auf der Innenwand und am Grunde eines mit dem hohlen Blüthen-

boden verwachsenen Bechers eingefügt, von diesem bis auf die hervorragenden Griffel eingeschlossen.

a) Fruchtbecher knorpelig, später fleischig, innen dicht steifhaarig; Kelchsaum 5theilig; Blumenblätter 5; Staubgefässe 20 und mehr. . . . . 412. **Rosa.**

II. Sanguisorbeae *Torrey & Gray.* Früchtchen 1—3, nussartig, im Grunde des ausgebildeten, verhärteten oder unveränderten Bechers sitzend, von diesem umschlossen.

a) Fruchtbecher verhärtet, holzig, am Grunde mit 2—3 Vorblättchen. Kelchzipfel 5, ohne Aussen- oder Zwischenkelchzipfel. Griffel endständig. Staubgefässe einzeln oder in Gruppen. Blüthenstand ährig oder kopfig.

α) Blüthen 5zählig, Blumenblätter vorhanden.

1. Blüthen zwitterig; Becher unter dem 5theiligen Kelchsaume mit hackigen Stacheln besetzt, zum Schluss 10furchig. Staubgefässe 15—20; Früchtchen 2, durch Verkümmerung auch nur eines. . . 413. **Agrimonia.**

β) Blüthen 4zählig ohne Blumenblätter.

2. Blüthen einhäusig oder vielehig. Becher nicht mit Stacheln besetzt, zuletzt 4kantig, die 2—3 Früchtchen umschliessend. Staubgefässe 20—30 in vier Gruppen vor den Kelchzipfeln. Narbe pinselförmig mit fädlichen Zipfeln. 414. **Poterium.**

3. Blüthen zwitterig; Staubgefässe bei den heimischen Arten 4; Narbe kopfig und warzig. Früchtchen eins, im 4kantig-kreiselförmigen und unbewehrten Fruchtbecher. 415. **Sanguisorba.**

b) Fruchtbecher unverhärtet, krautartig, am Grunde ohne Vorblättchen; zwischen den 4 Kelchzipfeln zuweilen rudimentäre Zipfel.

4. Blüthen in doldentraubigen oder büscheligen Blüthenständen, ohne Hochblättchen; Staubgefässe 1—4 zwischen den Kelchzipfeln; Griffel seitlich; Früchtchen 1—2. 416. **Alchemilla.**

III. Dryadeae *Vent.* Früchtchen nuss- oder steinfruchtartig; meist zahlreich, auf einem halbkugeligen oder kegelförmigen Blüthenboden sitzend, vom niedrigen, beckenförmigen Becher nicht eingeschlossen. Blumenblätter 4—5; Staubgefässe zahlreich.

a) Kelchzipfel 4—5; von ebenso vielen äusseren Nebenkelchzipfeln umgeben; Früchtchen nussartig.

α) Früchtchen geschwänzt.

1. Griffel endständig, bleibend, mehr oder weniger behaart, oft 2gliederig, das Schwänzchen der Früchtchen bildend. Blüthen 5zählig. . . . . 417. **Geum.**

β) Früchtchen ungeschwänzt, seitlich oder fast endständig.

2. Blüthen meist 5zählig, seltener 4zählig. Fruchtboden trocken oder schwammig, nicht abfällig, behaart. Blumenblätter abfällig, rundlich oder verkehrt-eiförmig.
418. **Potentilla.**

3. Blüthen 5zählig; Fruchtboden schwammig-fleischig, nicht abfallend. Blumenblätter lanzettlich, zugespitzt, bleibend.
419. **Comarum.**

4. Blüthen 5zählig, Fruchtboden zuletzt fleischig-saftig, hoch gewölbt und vergrössert, die Corpellen in Grübchen des fleischigen Fruchtbodens eingesenkt, zum Schlusse mit dem Fruchtboden als eine Scheinfrucht abfallend. Blumenblätter verkehrt-eiförmig, abfällig. 420. **Fragaria.**

b) Kelchzipfel 5, ohne Nebenkelchzipfel. Früchtchen steinfruchtartig.

1. Früchtchen auf einem aussen schwammigen, kegelförmigen Blüthenboden aufsitzend, zuletzt sich von diesem ablösend und als eine Scheinfrucht (Sammelfrucht) abfallend; Griffel endständig und abfällig. . . . . . . 421. **Rubus.**

B) Früchtchen kapselartig, zwei- bis mehrsamig, innen aufspringend.

IV. Spiraeae *Endl.* Frucht aus mehreren wirtelartig-zusammengestellten Balgkapseln zusammengesetzt.

1. Becher niedrig, becken- oder tellerförmig; Kelchsaum 5theilig; Blumenblätter 5; Staubgefässe zahlreich.
422. **Spiraea.**

412. Rosa *L.*

Uebersicht der Rotten:

A) Blumenblätter citronengelb oder aussen citronengelb, innen orange bis scharlachroth; Kelchzipfel die reife Scheinfrucht krönend aber zurückgeschlagen. . . . . I. **Eglanteriae.**

B) Blumenblätter rosenroth bis purpurn oder weiss, nie deutlich gelb; Kelchzipfel die reife Frucht krönend oder abfällig.

a) Griffel in eine lange Säule verwachsen oder frei, stets so lang als die Staubgefässe. . . . . II. **Synstylae.**

b) Griffel viel kürzer als die Staubgefässe.

I. Schösslinge dicht mit Drüsenborsten und vermischten pfriemlichen oder gekrümmten Stacheln versehen, im letzteren Falle alle Fruchtknoten sitzend. Kelchzipfel fiederspaltig oder ganzrandig (Setacae *H. Braun).*

a) Nebenblätter an allen Zweigen gleich gestaltet und gleich gross; an den Schösslingen und öfter auch am Stamm hackige Stacheln führend. Blätter derb und mit unterseits blassgrünem, scharf hervortretendem Adernetze. Kelchzipfel fiederspaltig, abfällig, zurückgeschlagen. Blüthen sehr gross, meist purpurn; Fruchtknoten sitzend. . . . . . III. **Gallicanae.**

b) Nebenblätter an allen Zweigen gleich oder ungleich; hackige Stacheln stets fehlend; Kelchzipfel nach dem Verblühen aufwärts gerichtet, ganzrandig oder fiederspaltig. Blättchen zu 5—11. (Polyphyllae).

α) Kelchzipfel so lang oder länger als die geöffnete Corolle, meist ganzrandig, an der Spitze spatelig verbreitert. Blüthen tief rosa; Blättchen mittelgross; Scheinfrüchte nickend, roth. . . . . IV. **Alpinae.**

β) Kelchzipfel viel kürzer als die geöffnete Blumenkrone, spitz, fast stets ganzrandig, auf dem Rücken immer kahl Scheinfrucht aufrecht, schwarz, seltener roth. Blättchen klein, rundlich, stumpflich, zu 7—11. Blüthen weiss oder blass-rosa. . . . . V. **Pimpinellifoliae.**

γ) Nebenblätter röhrig-eingerollt oder verbreitert; Schösslinge dichtborstig-bestachelt, zuweilen mit gekrümmten Stacheln versehen. Kelchzipfel ganzrandig, bleibend oder abfällig; mittelste Fruchtknoten kurzgestielt. * **Cinnamomeae.**

II. Schösslinge nie dicht und rundum mit geraden, pfriemlichen Stacheln und eingemischten Drüsenborsten versehen. Kelchzipfel ganzrandig oder 2 ganzrandig und 3 fiederspaltig, bleibend oder abfällig. Mittelständige Fruchtknoten gestielt. (Aculeatae *H. Braun*).

a) Blätter kahl, behaart, oder unterseits drüsig, mehr oder weniger lederig, sich nie weich sammtig anfühlend. Stacheln gekrümmt oder geneigt, sehr selten etwas pfriemlich, im letzteren Falle derb, aus verbreitertem Grunde schief aufsteigend, gleichförmig oder ungleichförmig.

α) (Glabrifoliae *H. Braun).* Ausgewachsene Blättchen unterseits selbst auf den Mittelnerven völlig kahl; Blattstiele kahl oder etwas befläumelt. Unterseite der Blättchen stets drüsenlos, höchstens der Mittelnerv einige Drüsen führend.

1. Kelchzipfel nach dem Verblühen aufwärts gerichtet oder ausgebreitet-abstehend, oft bis zur völligen Färbung der Scheinfrucht bleibend, so lang oder länger als die meist lebhaft rosa gefärbten Blumenkronblätter. Blüthenstiele kahl, seltener drüsig, meist sehr kurz, in den Deckblättern verborgen. Griffel meist dichtwollig-filzig. Blätter rückwärts graugrün, öfter röthlich geadert; Zahnung der Blättchen mehr oder weniger einfach. . . . . VI. **Montanae.**

2. Kelchzipfel nach der Blüthe meist zurückgeschlagen, seltener aufwärts gerichtet, stets kürzer als die blassrosa oder weiss gefärbten Blumenblätter, vor der Färbung der Scheinfrucht, bald nach der Blüthe abfällig; Griffel borstlich oder locker wollig bis fast kahl; Blätter grün; Zahnung derselben vorwiegend doppelt. . . . . VII. **Caninae nudae.**

β) (Pubescentes *Crépin* prim. mon.). Ausgewachsene Blättchen unterseits an der ganzen Fläche oder wenigstens auf den Mittelnerven behaart, nur ganz ausnahmsweise nahezu verkahlend, drüsenlos, höchstens an den Mittelnerven einige Drüsen tragend.

* Blüthenstiele drüsenlos, ebenso der Rücken der Kelchzipfel.

1. Kelchzipfel nach dem Verblühen aufwärts gerichtet oder abstehend, meist länger als die geöffneten Blumenblätter und erst bei der Färbung der Scheinfrucht sich ablösend. Blätter meist blaugrün, einfach gezähnt, oft beiderseits behaart.
VIII. **Incanae.**

2. Kelchzipfel nach dem Verblühen zurückgeschlagen oder abstehend, bald abfällig, meist kürzer als die geöffneten Blumen-

blätter; Blätter grasgrün, seltener graugrün, behaart, befläumelt bis nahezu verkahlend. . . . . IX. **Dumetorae.**

** Blüthenstiele drüsig; Kelchzipfel am Rücken oft drüsentragend.

3. Kelchzipfel nach dem Verblühen meist zurückgeschlagen oder abstehend, seltener aufrecht, dann länger als die geöffneten Blumenblätter. Bestachelung einfach oder doppelt; Blüthen roth, seltener weiss. . . . . X. **Collinae.**

γ) Rubiginosae *Déségl.* Unterseite der ausgewachsenen Blätter mehr oder weniger drüsig bis dicht drüsig oder doch wenigstens auf den Secundärnerven oder vom Rande einwärts drüsig. Zahnung 2—4fach mit feindrüsigen Secudärzähnchen durchsetzt. Blüthenstiele drüsig oder drüsenlos.

1. Blattunterseite zerstreut drüsig, wie die Oberseite sich rauh anfühlend. Blüthen gross, meist lebhaft rosa, in Corymben oder einzeln, auf drüsentragenden Stielen. Kelchzipfel breit, reich gefiedert, abfällig, am Rücken dicht stieldrüsig. Griffel zu einem Köpfchen vereinigt, dieses gross, gestutzt-kegelförmig, wollig-zottig. Bestachelung etwas ungleich.
XI. **Glandulosae.**

2. Blattunterseite sehr zerstreut drüsig, meist nur an den Seitennerven oder vom Rande einwärts mit Drüsen besetzt. Blättchen dicklich, dunkelgrün, oberseits glänzend. Zahnung doppelt, kurz, offen; Sägezähnchen sehr klein, drüsig. Kelchzipfel gefiedert, drüsig, hinfällig. Blumenkronen klein, meist blassrosa oder weisslich, Diskus breit. Blüthenstiele bei unseren Arten zerstreut-drüsig oder auch kahl. Bestachelung gleichmässig.
XII. **Tomentellae.**

3. Blattunterseite gleichmässig oder ungleichmässig dicht-drüsig, Drüsen wohlriechend; Blättchen im Umrisse meist schmallänglich, verkehrt-eirund oder keilig; Zahnung derselben langgestreckt, 2—3fach zusammengesetzt, meist scharf und etwas zusammenneigend. Blüthen meist klein, deren Stiele drüsenlos, seltener drüsig. Kelchzipfel am Rücken kahl, seltener drüsig, nach dem Verblühen zurückgeschlagen, selten aufgerichtet, bald abfällig, lang und schmal. Bestachelung gleichartig.
XIII. **Sepiaceae.**

4. Blattunterseite meist dicht-drüsig, seltener zerstreut-drüsig; Drüsen wohlriechend. Blättchen breit, im Umrisse eirund bis

rundlich. Zahnung kurz und offen, 2—3fach, drüsig. Blüthenstiele und Rücken der Kelchzipfel stets dicht stieldrüsig, an ersteren oft Stacheldrüsen. Blumenblätter meist dunkel-rosenroth, seltener lichtroth oder weiss, klein. Scheinfrüchte roth.

XIV. **Rubiginosae verae.**

b) Blätter mehr oder weniger weichfilzig, unterseits sammtig. Blättchen gross bis mittelgross, grau und matt gefärbt, einfach oder doppelt grob-gesägt. Blattunterseite selten drüsentragend. Blattstiele und Seitennerven filzig. Blüthenstiele meist lang, drüsenborstig. Kelchzipfel drüsig, ebenso meist die Scheinfrüchte. Kelchzipfel lange bleibend, aber die reife Scheinfrucht nicht krönend. Blumenblätter blass-rosa. Diskus stets deutlich entwickelt. Stacheln kegelig, meist aus etwas verbreiterter Basis schwach geneigt. . XV. **Tomentosae.**

c) Blätter weichfilzig oder fast lederartig; Blättchen lanzettlich oder oboval, oft mit fast parallelen Rändern. Unterseite der Blättchen reichdrüsig oder fast drüsenlos. Zahnung derselben 2—3fach, am ganzen Rande dicht-drüsig. Blüthenstiele meist kurz, wie die Receptakeln und die Scheinfrucht stacheldrüsig. Kelchzipfel nach der Blüthe aufgerichtet, über die Fruchtreife bleibend. Blumenkrone lebhaft rosaroth, Diskus wenig entwickelt. Stacheln lang, pfriemlich, gerade.

XVI. **Pomiferae.**

I. **Eglanteriae** *DC.* Sträucher mit schlanken Zweigen und doppelter Bestachelung. Blättchen klein zu 5—9, Zahnung doppelt bis zusammengesetzt; unterseits mehr oder weniger stieldrüsig. Blüthenstiele meist kahl, von kleinen, hinfälligen Deckblättchen gestützt. Blumenkronen gelb.

* 1201. **R. lutea** *Daléchamp.* (1587). (Gelbe- oder Wanzenrose). Strauch mit schlanken rothen Zweigen und geraden Stacheln; an den Schösslingen gedrungen, ungleich, die grösseren pfriemlich, die kleineren borstlich, an den übrigen Zweigen zerstreut, etwas gekrümmt. *Blättchen zu 5—9, klein, rundlich bis elliptisch,* gleichfarbig, doppelt gesägt, *unterseits drüsig.* Nebenblätter durchwegs gleich gestaltet, lineal-keilig mit lanzettlich zugespitzten, auseinanderfahrenden Oehrchen. *Blüthenstiele lang, drüsenlos. Kelchzipfel* unregelmässig fiederspaltig, am *Rücken etwas drüsig und borstlich, bleibend, zurückgeschlagen,* kürzer als die Blumenkrone. *Blumenblätter citronengelb;* Antheren pfeilförmig; Griffel gross und wollig. Scheinfrüchte plattkugelig, aufrecht, gelblich-scharlachroth.

♄ Juni. Stellenweise verwildert und eingebürgert, einfachblüthig. Völlig verwildert bei Nikolsburg (Mk.), im Leskathale bei Znaim und im Breitauer Reviere bei Frain (N.); ein Strauch am Bahnhofe bei Eibenschitz (Schw.), bei Nusslau (Wl.); im Schlossgarten zu Posořitz etc. H. 1·0—2·0ᵐ· R. lutea *Miller;* R. Eglanteria *L.* sp. (1764); R. foetida *Herm.* etc. Aendert ab:

β) p u n i c a *Miller* sp. Blüthe innen scharlachroth.

Aus Asien stammend, hie und da cultiviert und auch verwildert. Leskathal bei Znaim; an einem Feldrande zwischen der Vorstadt Neustift und Znaim; bei Posořitz; an einem Zaune bei Wsetin (Ul.) etc.

II. **Synstylae** *DC.* Sträucher mit niedergestreckten, liegenden oder auch aufstrebenden Aesten und gleichförmiger, derber, Bestachelung. Blättchen zu 5—7, kahl oder unterseits etwas behaart. Kelchzipfel abfällig; Griffel in eine lange Säule von der Länge der Staubfäden verwachsen.

1202. **R. silvestris** *Herm.* (1762). Blattstiele fläumlich bis kahl, armdrüsig, bestachelt. *Blättchen mittelgross, eirund oder elliptisch, stumpf bis zugespitzt, einfach gesägt,* oberseits kahl, dunkelgrün, unterseits an den Nerven und am Rande befläumelt, blassgrün. *Blüthenstiele einzeln oder doldentraubig, lang; Deckblättchen derselben klein,* lanzettlich, gerade. *Kelchzipfel kürzer als die Blumenblätter, zugespitzt, ungetheilt* oder etwas fiederspaltig, nach dem Verblühen zurückgeschlagen, später abfallend. Blumenkrone weiss, klein. *Griffelsäule nahezu kahl. Scheinfrucht kugelig oder ellipsoidisch, aufrecht,* scharlachroth, klein, knorpelig. Nüsschen sitzend.

♄ Juni. In Wäldern, selten und nur im südlichen und mittleren Gebiete. Bei Brünn und bei Nikolsburg (Holzer; H. Braun briefl. Mittheilung); Holzschläge und an Waldesrändern bei Ung.-Hradisch (Schl.). H. 2·00 bis 3·00ᵐ· R. arvensis Aut. pl. non. *Huds.*; R. repens Aut. pl. n. *Scop.* Aendert ab:

β) o v a t a *Lejeune.* Aeste niederliegend; Blättchen matt, oval oder oval-elliptisch. Mittelnerv befläumelt. Blumenblätter gross; Scheinfrüchte eilänglich.

Sehr selten: im Walde bei Zinsendorf nächst Brünn; nach J. B. Keller wohl der nördlichste Standort dieser Rose in der österr. Monarchie (Fm.).

III. **Gallicanae** *DC.* Kleine und niedrige Sträucher mit meist doppelter Bestachelung. Blättchen gross, starr, lederig, sitzend. Blüthen sehr gross, einzeln, langgestielt, ohne Deckblätter oder zu 2—3, dann mit Deckblättern. Blüthenstiele und Rückenseite der Kelchzipfel stets drüsig. Griffel frei.

1203. **R. Austriaca** *Crantz.* (Oesterreichische Rose). Stacheln an den Schösslingen gedrungen, wie an den Zweigen dünn, pfriemlich,

nadelförmig und borstlich, die derberen auch aus verbreiterter Basis etwas gekrümmt; Blüthenzweige überdies drüsenborstig. *Blätter* 1—2-, *höchstens 3paarig*, oben dunkelgrün, *unterseits blassgrün mit hervortretendem Adernetze; Blättchen rundlich-elliptisch bis eirund, spitz oder stumpf*, drüsig, *doppelt oder einfach gesägt*, am Grunde abgerundet bis schwach herzförmig. Blattstiele drüsig-flaumig, bestachelt; *Nebenblättchen lineal-länglich, flach*, drüsig-bewimpert; *Oehrchen kurz und spitz, auseinanderfahrend.* Blüthenstiele lang, meist einzeln, dichtdrüsig, zuweilen mit eingemischten Stacheln. *Kelchzipfel gross, fiederspaltig, am Rücken wie das Receptakel dicht-drüsig, vor der Fruchtreife abfällig. Blumenkronblätter* sehr gross, *die grössten unter den heimischen Rosen*, purpurn bis bleich-rosa. *Griffel frei*, kürzer als die Staubgefässe, dicht-behaart bis nahezu kahl. *Scheinfrüchte kugelig bis birnförmig,* knorpelig; alle Nüsse sitzend.

♄ Juni. Waldes- und Feldränder, Raine, steinige und buschige Abhänge, im mittleren und südlichen Landestheile ziemlich verbreitet. Koroslep und Kralitz bei Namiest (Rm.), bei Baumöhl, auf dem Sexenberge bei Naschetitz, auf den Anhöhen um Znaim und Poppitz, im Hajagebiete bei Grussbach, bei Nikolsburg, Polau, Wisternitz, Joslowitz und Erdberg; im Brünner Kreise: auf dem Hadiberge bei Brünn, bei Bilowitz (Mk.), im Schreibwalde und am rothen Berge bei Brünn; bei Popuwek (N.), Sobieschitz, Eibenschitz; bei Rossitz an Rainen häufig (N.), bei Turas (N.), Klobouk (St.); Nusslau etc.; im Hradischer Kreise: Rochusberg bei Ung.-Hradisch (Schl.), an den Rändern des Waldes Plechowec bei Bisenz (Bl.), bei Banow (Mk.); im Olmützer Kreise: auf dem Kosíř und bei Držowitz nächst Prossnitz (S.); im östlichen Gebiete bei Rottalowitz im Waldgebüsch ober Žop (Sl.), Vesník und Bobrký (Bl.). In Schlesien: Lobenstein, Zottig, Braunsdorf, Lodnitz, Střebowitz (R. & M.); Jägerndorf (W. Fl.). H. 0·20—0·50$^{m.}$ R. gallica aut. pl. u. *L.*; R. pumila *L.* fil. Aendert ab:

β) haplodonta *Borb.* Blättchen einfach gesägt, drüsenlos oder nur mit 1—2 Drüsen besetzt; Scheinfrüchte kugelig; Blüthe nicht selten rosa.

Im Thajathale bei der Traussnitzmühle nächst Znaim; Salamanderschlucht bei Gr.-Maispitz, am Wege von Landschau nach Frain, bei Sobieschitz; bei Prerau (Jelinek); Schreibwald bei Brünn und am Hadiberge bei Obřan und wohl an anderen Orten; in einer Abänderung mit nahezu kahlen Griffeln und filzig behaarten Blattunterseiten bei Nusslau.

γ) umbrosa. Blättchen deutlich gestielt, zur Basis keilig verlaufend, stumpf bis abgestutzt; Zahnung scharf, gedoppelt und drüsig, Blüthen blassrosa; Kelchzipfel fast ungetheilt; Griffel wollig.

Selten, bisher nur im Burgholze bei Znaim.

IV. **Alpinae** *Crépin.* Bestachelung zweifach, an den Blüthenzweigen meist schwach oder fehlend; Blättchen 2—3fach gesägt; Blüthen einzeln, selten

zu zwei, deckblattlos oder mit Deckblättchen; Blumenkronen tief rosenroth. Kelchzipfel ungetheilt, an der Spitze verbreitert.

1204. **R. alpina** *L.* Verzweigung des Strauches ziemlich locker; Aeste und Zweige fast wehrlos; Bestachelung der Grundtriebe dicht, pfriemlich und borstenförmig. *Blättchen zu 7—9, länglich-elliptisch bis eilänglich*, spitz oder stumpf, *scharf doppelt, seltener auch fast einfach gesägt mit zugespitzten*, drüsenlosen oder armdrüsigen *Sägezähnchen*, oben dunkelgrün, kahl oder beflaumelt, rückwärts blasser, hervortretend geadert, an den Nerven meist immer, im übrigen Theile seltener behaart. *Nebenblättchen* drüsig-bewimpert, sonst kahl, *lineal-keilig, in die auseinanderfahrenden, eiförmig-3eckigen bis 3eckig-lanzettlichen Oehrchen übergehend. Blattstiel* stieldrüsig, beflaumelt, *meist schwach bestachelt. Blüthenstiele einzeln* oder zu zwei, *1—2mal so lang als die Scheinfrucht, wie das Receptakel stieldrüsig, letzteres* seltener auch kahl, stets *kugelig bis eikugelig. Kelchzipfel am Rücken kahl, ungetheilt, an der Spitze lanzettlich erweitert*, am Rande etwas drüsig, so lang oder länger als die lebhaft purpurne Blumenkrone. Griffel wollig. *Scheinfrucht kugelförmig, aufrecht* („Fructus globosi" wie Linné sagt), *von den aufgerichteten Kelchzipfeln gekrönt*, drüsig oder weichstachelig, seltener fast kahl

♄ Juni, Juli. Buschige und steinige Orte gebirgiger Gegenden, selten. Mit Sicherheit nur am Katerberge und am Steinberge bei Bärn! (Gn.); die übrigen Angaben bezüglich dieser Pflanze gehören zur folgenden Art mit eilänglichen bis flaschenförmigen, hängenden Scheinfrüchten. H. 0·50—1·00$^{m.}$

1205. **R. pendulina** *L.* (Die nickende Rose). Verzweigung des Strauches und Bestachelung wie oben. *Blättchen zu 7—9, länglich-elliptisch oder eilänglich*, spitz oder stumpf, oben dunkelgrün, unten lichter, kahl oder beflaumelt, *doppelt bis 3fach gesägt, Sägezähne scharf, mehr oder weniger drüsig, Mittelrippe unterseits meist schwachdrüsig. Nebenblättchen* drüsig-bewimpert, *lineal-keilig, in das eiförmig-dreieckige oder länglich-dreieckige, auseinanderfahrende Oehrchen übergehend. Blattstiele fast wehrlos,* stieldrüsig und behaart. *Blüthen einzeln oder seltener zu zwei, deren Stiele lang, stieldrüsig,* meist deckblattlos. *Receptakel eiförmig bis länglich-flaschenförmig, drüsig*, seltener kahl. *Kelchzipfel ungetheilt, an der Spitze lanzettlich-verbreitert,* so lang oder länger als die geöffnete, lebhaft purpur rothe Blumenkrone. Griffel wollig. *Scheinfrucht länglich-eiförmig oder flaschenförmig,* („Fructus oblongis" wie Linné sagt), *oben halsartig-verlängert, übergeneigt*, von den bleibenden,

aufrechten Kelchzipfeln gekrönt. Zweige, Receptakeln, Blatt- und Blüthenstiele oft roth gefärbt.

♄ Juni, Juli. Wälder, Waldesränder, Waldschluchten, steinige und felsige Orte gebirgiger Gegenden, im Hügelgebiete seltener. Im Iglauer Kreise: um Iglau in Hecken und an Waldesrändern häufig; im Iglavathale bei der Koskomühle und im Thale hinter Ebersdorf (Pn.); bei Líští und Ptačov nächst Trebitsch an einer bergigen feuchten Stelle des Gemeindewaldes (Zv.); im Thajathale zwischen Czernitz und Gr.-Pantschen, ober Datschitz und von Althart bis gegen Raabs nicht selten. Im Znaimer Kreise seltener: Oslavathal von Oslavan bis Namiest (Rm.); am Wege von Neuhäusel nach Kaja; häufiger im Brünner Kreise: bei Kunstadt und Oels (Č.); Abhänge des Babylom, um Babitz (Mk.); im Zwittawathale zwischen Obřan, Adamsthal und Blansko, an letzterem Orte häufiger (Mk.), vor dem Eingange in das Kathreiner-Thal bei Adamsthal (Th.); im Olmützer Kreise: am Boří bei Hartmanitz und am Žákowec bei Kobelniček (S.); häufiger in den Thälern des Hochgesenkes und am Glatzer Schneeberge, so bei Goldenstein, Annaberg, Neu- und Gr.-Ullersdorf, Wiesenberg; häufig bei Rautenberg (Rg.) und Bärn (Gn.) und aufwärts bis zu den Kämmen des Hochgesenkes, so noch auf dem Fuhrmannsteine und auf der Brünnelheide, im grossen und kleinen Kessel. Im östlichen Gebiete: bei Rožnau (Jelinek), im Wesniker-Thale bei Wsetin häufig (Bl.), bei Rottalowitz „v Potůčku“ (Sl.); auf dem Smrk bei Czeladna und auf den Abhängen der Kniehina bei Trojanowitz. In Schlesien: bei Teschen in Mönchshof (O. Žl.), auf der Zantory (W.), am Skalita (Kl.); Karlsbrunn, Hirschwiesen, am Bieberteich (W. Gr.), am Oppafalle (Vh.). H. 0·50 — 1·00$^{m.}$ R. alpina der meisten *Aut.* aber nicht *L.*; R. pendulina *L.* 1753 und *Schkuhr.* 1808 aber nicht *Ait.* Aus den zahlreichen Abänderungen wäre hervorzuheben:

β) intercalaris *Déségl.* (sp.). Stacheln am Stamme, an den Aesten und Blattstielen reichlich; Blätter mittelgross, etwas behaart, unterseits auf den Haupt- und Secundärnerven wenig drüsig. Blüthenzweige mit borstlichen, nadelförmigen Stacheln besetzt.

Hieher gehört jene Rose, die Römer im Walde zwischen Patzow und Heinrichsdorf fand und als R. alpino×pimpinellifolia *Nlr.* bestimmte und im V. Bande der Verhandlungen des Naturforschenden Vereines publicierte.

V. **Pimpinellifoliae** *Crép.* Bestachelung nadelförmig, meist dicht. Blättchen sehr klein, zahlreich, einfach und stumpf gesägt. Blumenkronen weiss bis blassrosa; Kelchzipfef pfriemlich, kahl und kurz; Scheinfrüchte schwarz, seltener roth.

* Blüthenstiele stieldrüsig.

1206. **R. spinosissima** *L.* (Stachelige Rose). Stämmchen wie die gedrungenen Aeste und Zweige dicht bestachelt; *Stacheln pfriemlich und nadelförmig, an den Zweigen mit Drüsenborsten untermischt. Blättchen* meist kahl, *sehr klein,* die kleinsten der Gattung, gelblichgrün, beiderseits nahezu gleichfarbig, zu 7—11, *rundlich-oval bis*

länglich, stumpf, Zahnung vorwiegend einfach, seltener mit einzelnen Spaltzähnchen untermischt, *Zähne kurz, dreieckig, scharf.* Nebenblättchen an den nichtblühenden Trieben lineal, an den blühenden Zweigen lineal-keilig in die abstehenden, verbreiterten Oehrchen übergehend, am Rande drüsig bewimpert. Blattstiel nahezu unbehaart, mehr oder weniger feinstachelig, fast drüsenlos. *Blüthenstiele einzeln,* am Ende kleiner Laubzweiglein, meist deckblattlos, *aufrecht, stets drüsig-weichstachelig. Receptakeln rundlich oder kugelig,* kahl oder drüsig-stachelig, *Kelchzipfel ganzrandig,* schmal-lanzettlich oder zugespitzt, am Rücken kahl oder drüsig, *stets kürzer als die weisse, offene Blumenkrone,* bis *über die Fruchtreife bleibend und nach dem Verblühen aufgerichtet.* Griffel wollig. *Scheinfrüchte* aufrecht, *kugelig, am Grunde wie abgestutzt, schwarz, seltener roth, von den zusammenschliessenden Kelchzipfeln gekrönt.*

♄ Mai, Juni. Steinige und buschige Stellen, sonnige Hügel, Wegränder, Raine, Weinbergsränder, im mittleren und südlichen Gebiete nicht selten, sonst hie und da auch gebaut. Im Iglauer Kreise nur bei Maires und am grossen Wostes-Teiche bei Neudorf nächst Zlabings, aber sehr spärlich; im Znaimer Kreise häufiger: im Thajathale von Znaim abwärts häufig, hier zuweilen mit rothen Scheinfrüchten, so unter der Traussnitzmühle gegenüber der Schwimmschule, unterhalb des Thaja-Viaductes, bei Edelspitz, Mühlfraun ect.; bei Töstitz, Zuckerhandl, Poppitz, Konitz, Joslowitz; auf dem Rosenberge bei Neusiedl und auf der langen Warte bei Neu-Prerau (Ripper); bei Tasswitz und Gnadlersdorf, auf dem Kreuzberge bei Kromau (Zm.), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, so am Fusse des Turold mit der folgenden Art. Im Brünner Kreise bei Eibenschitz (N.), Nikolschitz (Mk.), bei Lomnitz (Pl.); am Hadiberge bei Obřan und bei Malomieřitz; bei Austerlitz, Sokolnitz und auf Hügeln bei Schlapanitz (N.); bei Niemtschan gegen Butschowitz (N.); im Turaser Walde bei Brünn (M.); im Hradischer Kreise bei Bisenz häufig auf Feldrändern oberhalb Háj und im Walde Plechowetz (Bl.); im Olmützer Kreise in den ehemaligen Weingärten am Kosiř bei Kosteletz (Spitzner); im übrigen Gebiete nicht sicher; bei Friedland fand ich die Pflanze an Zäunen, wohl nur cultiviert. H. 0·30—1·00$^{m.}$ R. Pimpinellifolia *Lam.* *β*) spinosissima *Nlr.* Fl. Aendert ab:

α) Formen mit langen, drüsigen Blüthenstielen und kahlen Receptakeln und *β*) mit kurzen Blüthenstielen, diese wie die Receptakeln und Kelchzipfel dicht drüsig. —

** Blüthenstiele völlig kahl.

1207. **R. pimpinellifolia** *L.* (Pimpinellblättrige oder schottische Rose). Stämmchen, Aeste und Zweige mehr oder weniger dicht stachelig; Stacheln pfriemlich und borstig. *Blättchen sehr klein,* nahezu gleichfarbig, *zu 7—11, rundlich-oval, stumpf;* kahl, unterseits oft beflau-

melt; *Zahnung scharf und kurz, Sägezähnchen einfach, mit gedoppelten untermischt, zusammenneigend.* Blattstiele nahezu kahl, drüsenlos, unbewehrt oder armstachelig. *Nebenblättchen an den nichtblühenden Trieben aus linealem Grunde zum Oehrchen sich erweiternd, an den blühenden Zweigen keilig, in die breit eiförmigen,* oft gezähnten *Oehrchen übergehend,* am Rücken oft befläumelt und am Rande bewimpert *Blüthenstiele lang, einzeln, wie die kugeligen Receptakeln und die ganzrandigen, ungetheilten, kurzen, schmallanzettlichen Kelchzipfel völlig kahl und glänzend.* Blumenkronen weiss, am Rande oft röthlich. Scheinfrüchte kugelig, in den Stiel verschmälert, aufrecht, schwarz, von den aufrechten, zusammenschliessenden Kelchzipfeln gekrönt.

♄ Mai, Juni. Weinbergs- und Feldränder; Gebüsche, sonnige Hügel, im südlichen Gebiete zerstreut, im mittleren fast fehlend. Im Thajathale ober- und unterhalb Znaim; bei Pöltenberg, Konitz, Edelspitz; Hügel um Nikolsburg, so am oberen Rande der Weingärten am Fusse des Turold; nördlich noch bei Sokolnitz und Brünn; im Olmützer Kreise in den ehemaligen Weingärten am Kosiř bei Kosteletz massenhaft (Sr.). — Der vorhergehenden Art sehr ähnlich und durch die armdrüsigen und langstieligen Formen mit ihr auch verbunden; dennoch zog ich es vor, die beiden Rosen wie Linné, Schkuhr u. A. von einander zu trennen. H. 0·50—1·00$^{m.}$ meist höher und kräftiger als vorige.

* **Cinnamomeae** *DC.* Sträucher von schlankem Wuchse, meist zimmtfarbener Rinde und doppelter Bestachelung: die nichtblühenden Triebe mit krummen, derberen, meist paarig unter den Nebenblättchen stehenden Stacheln, die Stacheln der blühenden Zweige borstenförmig. Blätter angedrückt-seidenhaarig; Deckblättchen entwickelt. Kelchzipfel ungetheilt.

* **R. cinnamomea** *L.* (Zimmtrose.) Strauch aufrecht, kräftig, mit langen rothbraunen Aesten und doppelter Bestachelung. *Stacheln am Grunde der Zweige borstlich,* bald abfallend, oftmals auch fehlend, *die paarigen unter den Blättern derb und gekrümmt. Blättchen* graugrünlich, oberseits kahl oder schwach-flaumhaarig, unterseits dicht seidenhaarig, blaugrau, zu 5—7, *länglich-elliptisch bis etwas keilig,* stumpf oder spitz und *einfach gezahnt. Nebenblätter an den nichtblühenden Trieben schmal, mit eingerollten Rändern, jene der blühenden Zweige flach, keilig verbreitert.* Blattstiele behaart, wehrlos oder auch bestachelt. *Blüthenstiele einzeln* oder zu 2—3, kurz, *wie die kugeligen Receptakeln und die Kelchrücken kahl,* von den breiten Deckblättern umhüllt. *Kelchzipfel ungetheilt, deren Spitze lanzettlich verbreitert,* nur selten etwas fiederspaltig, so lang oder länger als die kleine, lebhaft

rosenrothe Blumenkrone. *Scheinfrucht aufrecht, kurz verkehrt-eiförmig, von den bleibenden Kelchzipfeln gekrönt.*

♄ Mai, Juni. Nicht einheimisch, aber häufig gebaut und dann auch verwildernd, so in der Nähe der Dörfer bei Ung. Hradisch (Schl.), Zinsendorf bei Brünn (Fm.), bei Mistek und Freiberg (Rk.); in halbverwildertem Zustande um den Park bei Budkau bei Jamnitz, und verwildert an den Ufern der Thess bei Reitendorf in Nordmähren. H. 1·00 – 1·50$^{m.}$

* **R. turbinata** *Ait.* Strauch mit zahlreichen grünen, an den Enden blau bereiften Zweigen. *Bestachelung doppelt*, derb und drüsenborstig, *an den Blüthenzweigen oft gänzlich fehlend. Nebenblätter länglich keilig, geöhrlt, ungleich gross, jene der blühenden Zweige grösser und breiter.* Blattstiele behaart, wehrlos. *Blättchen zu 5*, seltener zu 7, *gross, flach, eiförmig, stumpf oder spitz, grob gezähnt*, oberseits fast kahl und dunkelgrün, unterseits graugrün, flaum- oder seidenhaarig. *Blüthen einzeln oder zu 2—4, deren Stiele wie die blau bereiften, breit eiförmigen Receptakeln fein stachelig-drüsig, 2fach so lang und länger wie die Deckblätter.* Kelchzipfel ungetheilt, theils mit schmal, theils mit breit-lanzettlichen Zipfeln, auf der Rückenfläche drüsig, kürzer als die schön bläulich rosa rothen Blumenblätter. Griffel weisswollig, ein grosses Köpfchen bildend. Scheinfrucht fast birnförmig, von den lange bleibenden Kelchzipfeln gekrönt, scharlachroth.

♃ Juni. Cultiviert und auch verwildert und nur mit gefüllten und halbgefüllten Blüthen. Ein Strauch im Granitzthale, oberer Rand des linken Abhanges hinter der Ackerbauschule bei Znaim und im Leskathale an einem Feldrande an der rechten Thalwand; am Wege vom Frauenholze bei Mühlfraun nach Naschetitz, hier an einem Feldraine, fern von menschlichen Wohnungen, eine Fläche von mehreren Quadratklaftern bedeckend. H. 0·50—1·00$^{m.}$

VI. **Montanae** *Crép.* Grosse, kräftige Sträucher, dicht buschig, Blätter und Zweige wie auch die Receptakeln graulich bereift. Stacheln derb, krumm oder leicht gebogen. Blättchen von einander entfernt, hervortretend geadert. Neben- und Deckblätter breit, die letzteren die kurzen Blüthenstiele verdeckend. Kelchzipfel länger als die Blumenblätter, meist fiederspaltig, nach der Blüthe aufgerichtet, die halbreifen Scheinfrüchte krönend. Griffel frei, zu einem kurzen, weisswollig-filzigen Köpfchen geformt.

* Blüthenstiele in der Regel drüsenlos, Kelchzipfelrücken stets drüsenlos.

1208. **R. glauca** *Vill.* Strauch kräftig, hoch; *Zweige bereift.* Stacheln zahlreich, hackig gekrümmt, derb, bis fast gerade, dünn. *Blätter graugrün bis bläulich-grün, völlig kahl*, oberseits etwas dunkler, *unterseits* bläulich-grün, schwach bereift, *glanzlos. Blättchen entfernt*, zu 5—7, *breit-eirund, kurz gespitzt oder zugespitzt*, das

endständige sehr lang gestielt, alle unterseits mit deutlich hervortretendem, oft etwas geröthetem Adernetze. *Zahnung* nahe am Grunde beginnend, *einfach, tief, zusammenneigend,* höchst selten mit einem drüsigen Spaltzähnchen untermischt. *Nebenblättchen gross,* länglich, an den Blüthenzweigen bedeutend breiter werdend, *am Rande dichtdrüsig,* am Rücken meist purpurn angeflogen; *Oehrchen eiförmig, spitz, gerade vorgestreckt; Blattstiele völlig kahl,* fast drüsen- und meist auch stachellos. *Deckblättchen gross eilanzettlich oder lanzettlich,* drüsig-gerandet, meist bläulich-grün oder auch etwas geröthet. *Blüthen gebüschelt,* an den Seitenzweigen auch einzeln, *Corymben zu 3—7. Blüthenstiele sehr kurz, kahl, sammt den ellipsoidischen Receptakeln bläulich bereift und von den grossen Deckblättern umhüllt. Kelchzipfel so lang als die lebhaft rosa gefärbten Blumenblätter,* während der Blüthezeit herabgeschlagen, *später aufgerichtet* und *die Scheinfrucht bis zur Färbung krönend,* vor der Fruchtreife abfallend, am Rücken kahl, die 3 äusseren stets reichlich fiederspaltig. Discus flach und breit, die *Griffel zu einem dicht-wollig-filzigen, kurzen Köpfchen vereinigt.* Scheinfrüchte kugelig, die endständigen oder einzelnstehenden birnförmig bis länglich verkehrt eiförmig, sehr gross, roth, frühreifend.

♄ Juni. Feld- und Waldesränder, Wege, Gebüsche, Zäune, zerstreut im Gebiete und vielfach in die nachfolgende Unterart übergehend. Spärlich auf dem Kuhberge und im Thajathale bei Znaim, im Schweizerthale bei Frain; nahezu typisch zu Adamsthal bei Brünn; bei Obřan; im nördlichen Gebiete bei Wiesenberg und am Aufgange zur Karlshöhe bei Gr. Ullersdorf, Lerchenfeld bei Mähr. Schönberg; um Prossnitz im Domamilitzer Weingebirge, am Wege nach Ohrozím (S.); im östlichen Gebiete bei Friedland. H. 1·50—2·50$^{m.}$ R. canina var. glauca *Desv.*, R. rubrifolia pinnatifida *Seringe* und *β.* Reuteri *Godt;* R. Reuteri f. typica *Christ,* aber nicht R. montivaga *Déségl.* wie *Christ, Sagorski* u. A. anführen. R. montivaga *Déségl.* ist eine Canina, die mit R. glauca gar nichts gemein hat als die nach der Blüthe aufgerichteten Sepalen. R. montivaga hat bleich rosa gefärbte Corollen, kugelige Früchte, purpurne Rinde und drüsige Blattstiele; Serratur der Zähnchen gespalten, daher die Zähne verschieden; *Crépin* zählt dieselbe deshalb auch zu den Caninae transitoriae, die die Caninae nudae mit den Can biserratae verbinden. Aendert ab:

β) acutiformis *H. Braun.* Aeste bestachelt; *Blätter länglich elliptisch, nach beiden Enden spitz,* unregelmässig gesägt, unterseits seegrün, oberseits dunkelgrün. *Blüthenstiele lang; Receptakeln länglich elliptisch; Kelchzipfel so lang als die* schön rosaroth gefärbten *Blumenblätter, früh abfällig. Scheinfrucht oblong,* oben in einen langen Hals

verschmälert. Griffel stark behaart, Discus fast eben. Offenbar ein Uebergang zu R. Canina F. oxyphylla *Ripart.*

Seltener. Einige Sträucher im Thajathale bei Znaim, rechte Thalhälfte, gegenüber der städt. Schwimmschule; Kühberge bei Znaim, oberer Weinbergsrand.

Mit R. glauca Vill. sehr nahe verwandt ist die im Florengebiete weit häufigere:

b) **R. complicata** *Gren. Blätter doppelt bis mehrfach drüsiggesägt, Zähne spitz, zusammenneigend; Blattstiele drüsig,* an den Gelenken meist befläumelt, *am Rücken bestachelt.* Mittelnerv der Blattunterseite oft etwas drüsig. *Blüthenstiele kurz,* relativ etwas länger als bei R. glauca, *wie die Receptakeln und Kelchzipfel kahl,* letztere höchstens am Rande etwas drüsig, nach der Blüthe aufrecht. *Scheinfrüchte gross,* kugelig, *oben in einen längeren Hals vorgezogen;* die mittelsten der Corymben birnförmig, sonst wie vor. Junge Zweige, Blattstiele, Neben- und Deckblätter oft geröthet und *dicht bestachelt.*

Juni. Wald-, Feld- und Wegränder, Gebüsche, Zäune, stellenweise häufig. In der Umgebung von Trebitsch, so bei Ptačov (Zv.) und um Zlabings; bei Budkau, M. Budwitz, Althart, bei Namiest und Kromau; bei Zornstein nächst Vöttau, bei Frain, Hardegg, Neunmühlen, Gnadlersdorf, Baumöhl, Luggau, Zaisa, Liliendorf, Edenthurn und Edmitz; in der Umgebung von Znaim sehr häufig: Thajathal unterhalb der Traussnitzmühle an mehreren Orten, Pöltenberg, Granitz- und Leskathal, Kuhberge; bei Poppitz und Konitz, bei Esseklee, Tasswitz etc., in der Kostelní zmole bei Karthaus (Fm.), bei Eibenschitz, an der Oslava bei Oslavan, bei Brünn, Seelowitz etc.; um Prossnitz in den Domamislitzer Weinbergen, am Wege nach Ohrozím (S.); im nördlichen Gebiete um M. Schönberg, Gr. Ullersdorf, u. z. am Wege zur Karlshöhe und sonst um diesen Ort nicht selten; bei Wiesenberg, Rautenberg und Bärn u. a. Orten im Gesenke zerstreut; im östlichen Gebiete im Ostrawitza-Thale von Friedland abwärts; im Frauenwalde bei Freiberg (Cz.) und sonst zerstreut. In Schlesien bei Malenowitz am Fusse der Lissa-hora; am Burgberge bei Jägerndorf und wohl noch an vielen Orten. H. 1·50—2·50$^{m.}$ R. Reuteri *Godt.* R. inclinata *Kerner.* Aendert ab:

β) R. myriodonta *Christ. Blättchen mehrfach zusammengesetztgesägt,* Sägezähne scharf und spitz. *Blattstiele und Mittelnerv dicht drüsig.* Blüthenstiele, Receptakel und Rücken der Kelchzipfel kahl, *Rand der Kelchzipfel dicht stieldrüsig.*

Seltener: Thajathal zwischen Hardegg und Luggau bei Neunmühlen, bei der Traussnitzmühle im Thajathale und auf dem Kuhberge bei Znaim; Steinberg bei Tasswitz; Schwarzawamühlgraben hinter der Papiermühle bei Brünn (Cz.); eine forma hispida mit stieldrüsigen Blüthen am Schenkhofteiche bei M. Schönberg (P.) und bei M. Budwitz. Die Rosen dieser Standorte haben noch überdies den Rücken der Kelchzipfel schwach drüsig, ob nicht



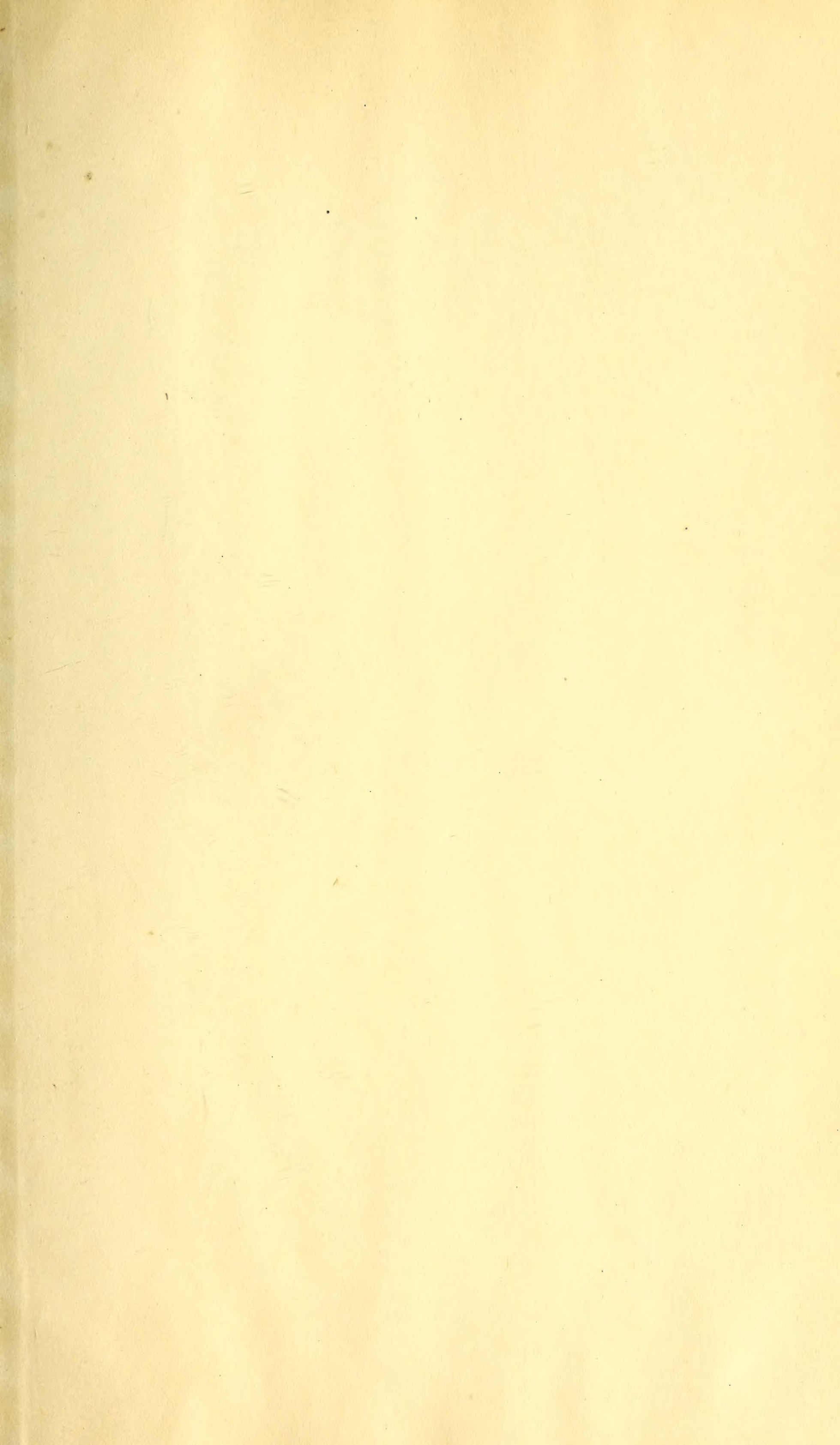
Druck von W. Burkart in Brünn.





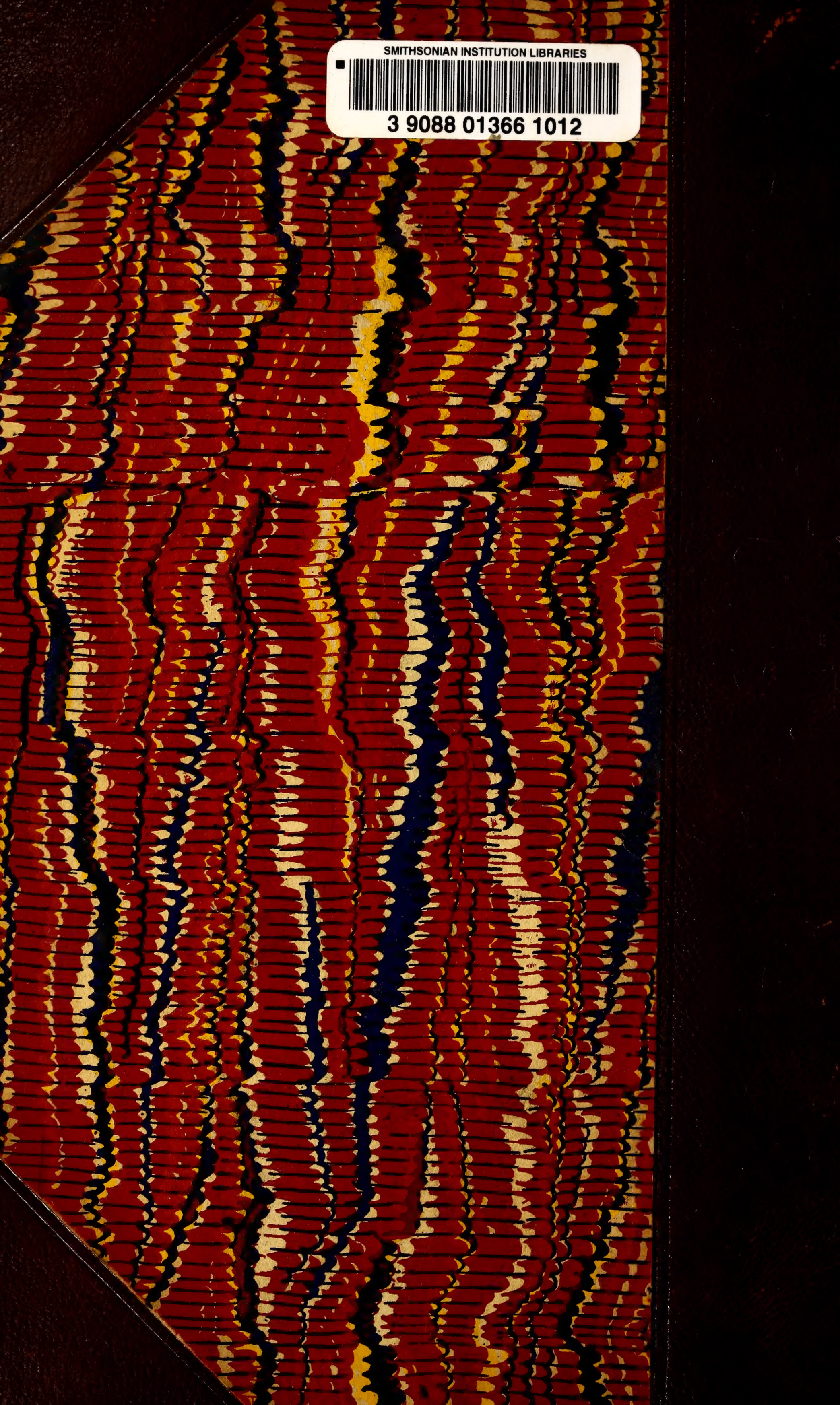











SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01366 1012